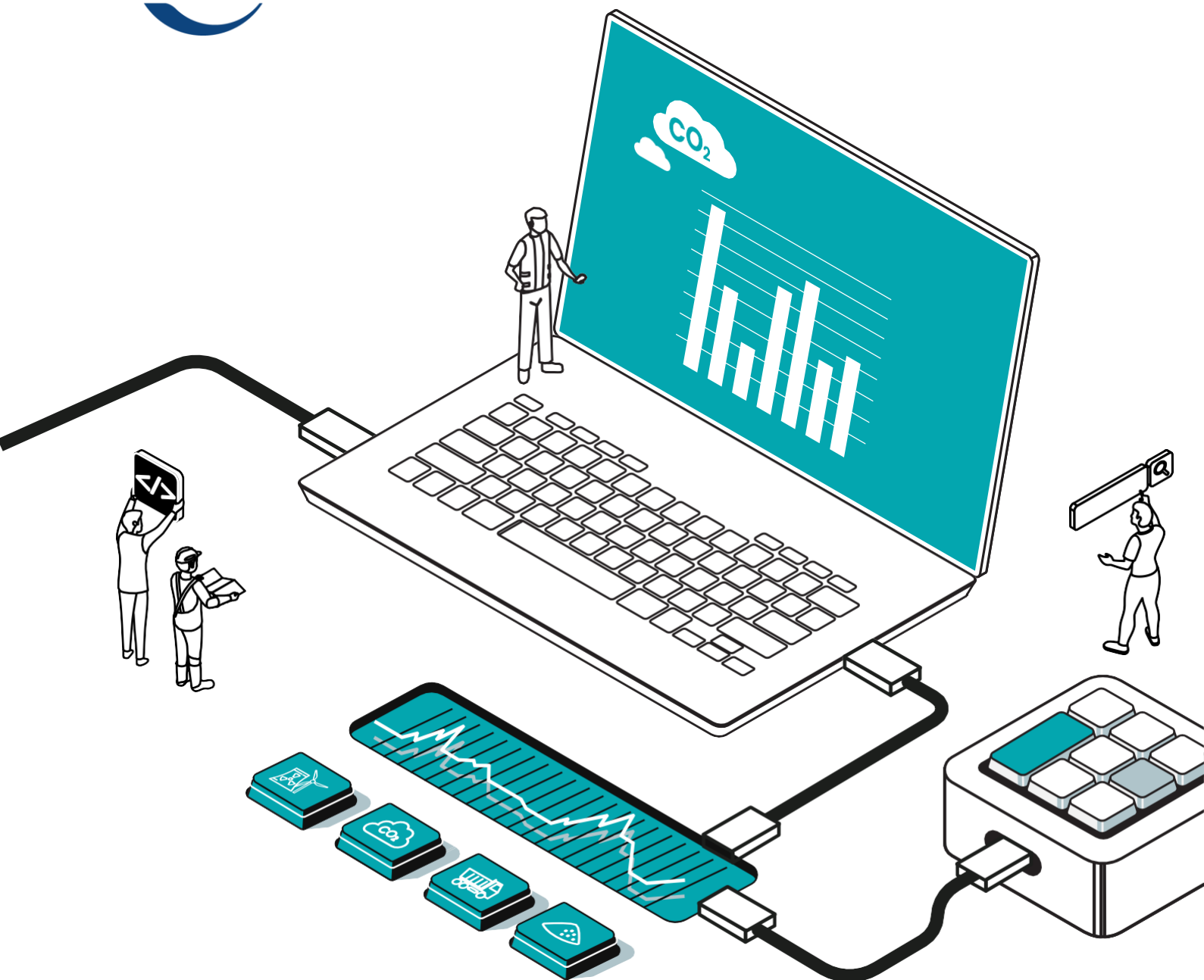




MANUEL UTILISATEUR

Guide pratique pas-à-pas pour une utilisation optimale de l'éco-comparateur SEVE-TP

1. Sommaire

1. SOMMAIRE	2
2. HISTORIQUE DES VERSIONS	6
2.1 Version v6.1	6
2.2 En quoi consiste l'avis technique de l'IDRRIM ?	6
A. Périmètre de l'avis technique relatif à SEVE-TP	6
B. Principales conclusions de l'avis	7
C. Traitement des activités non couvertes par l'avis technique	7
3. PRESENTATION GENERALE DU LOGICIEL	8
3.1 Présentation du logiciel SEVE-TP	8
3.2 Périmètre de modélisation de l'outil	9
A. Périmètre d'application	9
B. Périmètre géographique	11
C. Périmètre d'utilisation	11
D. Métiers couverts par l'outil SEVE-TP	12
3.3 Bases de données	13
A. Base de données génériques	13
B. Base de données spécifiques	13
C. Base de formules	14
D. Mise à jour des bases de données	14
3.4 Domaines d'utilisation de l'outil	14
3.5 Utilisateurs cibles et accès à l'outil	14
3.6 Données à renseigner par l'utilisateur	15
3.7 Résultats et indicateurs calculés	15
3.8 Comparaison de solutions techniques	16
3.9 Conditions d'accès	16
A. Accès à l'outil	16
B. Accompagnement dans la prise en main de l'outil	17
C. Formations disponibles	17
D. Connexion de l'outil à des logiciels tiers	17
E. Confidentialité des données utilisateurs	17
4. ORGANISATION STRUCTURELLE DE SEVE-TP	18
4.1 Les profils administrateurs	18

A.	Profil Administrateur Central FNTP	18
B.	Profil Administrateur Central Délégué (ACD)	19
C.	Profil Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU)	19
4.2.	Les profils utilisateurs	20
A.	Profil Administrateur des Industries (AI)	20
B.	Profil Administrateur de bureaux d'études (ABE)	20
C.	Profil bureau d'études (BE)	21
4.3.	Résumé de l'organisation structurelle de SEVE-TP	21
5.	FONCTIONNALITES SOUS LE PROFIL ACD (ADMINISTRATEUR CENTRAL DELEGUE)	23
5.1.	Accès au profil ACD	23
5.2.	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	24
5.3.	Onglet « Entités utilisatrices »	25
A.	Création d'une entité utilisatrice	25
B.	Fusion d'une entité utilisatrice	26
5.4.	Onglet « Utilisateurs »	27
5.5.	Onglet « Statistiques »	29
5.6.	Onglet « Envoyer E-mail »	30
6.	FONCTIONNALITES SOUS LE PROFIL ACEU (ADMINISTRATEUR CENTRAL DE L'ENTITE UTILISATRICE)	31
6.1.	Accès au profil ACEU	31
6.2.	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	32
6.3.	Onglet « Industries »	33
A.	Visualiser les informations d'une industrie	33
B.	Mettre en favori une industrie	33
6.4.	Onglet « Agences »	34
6.5.	Onglet « Utilisateurs »	35
6.6.	Onglet « Statistiques »	37
7.	FONCTIONNALITES SOUS LE PROFIL AI (ADMINISTRATEUR INDUSTRIE)	38
7.1.	Accès au profil AI	38
7.2.	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	39
7.3.	Onglet « Produits et formules »	41
A.	Création d'un produit	41
B.	Création d'une formule	44
7.4.	Onglet « Engins et ateliers »	57
A.	Création d'un engin	57
B.	Création d'un atelier	61
7.5.	Onglet « Acheminement »	63

A.	Création d'un acheminement	64
7.6.	Onglet « Transport »	66
A.	Création d'un transport	66
7.7.	Onglet « Industrie »	68
A.	Création d'un poste de fabrication	68
7.8.	Onglet « Combustible »	68
A.	Création d'un poste de fabrication	68
8.	FONCTIONNALITES SOUS LE PROFIL ABE (ADMINISTRATEUR BUREAU D'ETUDE)	69
8.1.	Accès au profil ABE	69
8.2.	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	70
8.3.	Onglet « Projets »	71
A.	Création d'un projet	72
B.	Synthèse des résultats du projet	88
C.	Modifications d'un projet existant	93
8.4.	Onglet « Produits et formules »	94
8.5.	Onglet « Engins et ateliers »	96
A.	Création d'un engin	96
B.	Création d'un atelier	96
8.6.	Onglet « Acheminement »	96
A.	Création d'un acheminement	96
8.7.	Onglet « Transport »	96
A.	Création d'un transport	96
8.8.	Onglet « Agence »	96
8.9.	Onglet « Statistiques »	97
9.	FONCTIONNALITES SOUS LE PROFIL BE (BUREAU D'ETUDE)	98
9.1.	Accès au profil BE	98
9.2.	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	98
9.3.	Onglet « Projets »	98
A.	Création d'un projet	98
B.	Onglet « Produits et formules »	98
9.4.	Onglet « Engins et ateliers »	99
A.	Création d'un engin	99
B.	Création d'un atelier	99
9.5.	Onglet « Acheminement »	99
A.	Création d'un acheminement	99
9.6.	Onglet « Transport »	99
A.	Création d'un transport	99
10.	INTERPRETATIONS DES RESULTATS	100

10.1. Modélisation du projet	100
10.2. Interprétation des résultats de l'indicateur « Energie (MJ) »	103
10.3. Interprétation des résultats de l'indicateur « Émissions de Gaz à effet de serre (t CO₂éq) »	104
10.4. Interprétation des résultats des sous-indicateurs « Préservation de la ressource (t) »	105
10.5. Interprétation des résultats de l'indicateur « Tonne. kilomètre »	106
11. GLOSSAIRE	107
12. TABLE DE FIGURES	109

2. Historique des versions

2.1 Version v6.1

Le présent manuel utilisateur concerne la [version v6.1](#) de l'éco-comparateur SEVE-TP mise en ligne le 17 juin 2025.

Cette version comprend notamment une nouvelle fonctionnalité de versioning des bases de données permettant d'accéder à des versions antérieures des bases de données.

Une mise à jour de [l'ensemble de la base de données](#) à la suite des recommandations disponibles dans l'avis technique de l'IDRRIM a été réalisée le 19 juin 2025.

Pour en savoir plus sur les données mises à jour, nous vous invitons à consulter le document « Méthodologie et Sources » disponible sur le site www.seve-tp.com.

2.2 En quoi consiste l'avis technique de l'IDRRIM ?

Les avis techniques constituent des documents de référence permettant aux maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre de disposer d'une expertise sur les caractéristiques techniques et l'aptitude à l'emploi de produits ou procédés innovants et/ou non normalisés. Ce document n'a ni la valeur d'une norme, ni celle d'une certification.

Un avis technique contient les principaux éléments étudiés lors de l'instruction : calculs, essais techniques, retour d'expériences et références. Il présente les domaines d'emploi et précautions d'utilisation et peut comporter des réserves, exprimées par les experts ayant instruit le dossier. Cet outil sert de garantie aux maîtres d'ouvrage sur la capacité du produit ou procédé à répondre aux besoins exprimés lors de l'appel d'offres. L'avis neutre fourni par l'avis technique lui permet de choisir sa solution en pleine connaissance des caractéristiques et conditions d'emploi du procédé proposé.

La fiabilité des avis techniques est garantie par la qualité des membres des groupes spécialisés, tous experts dans leur domaine et appartenant à l'ensemble des collègues qui constituent l'IDRRIM.

Pour accéder à l'avis technique, rendez-vous sur le site : [IDRRIM | Avis technique n°167 : SEVE-TP](#)

A. Périmètre de l'avis technique relatif à SEVE-TP

Le présent avis porte sur la version 5.1 de l'outil en ligne depuis le 17 juin 2024.

SEVE-TP permet d'effectuer une éco-comparaison de solutions techniques à l'aide de quatre indicateurs quantitatifs : consommation de ressources énergétiques, émission de gaz à effet de serre, quantité de transport routier et préservation de la ressource en granulats décomposée en sous-indicateurs (consommation de granulats naturels, consommation de matériaux recyclés, consommation d'agrégats d'enrobés, consommation de déblais issus de chantier et réutilisés sur l'emprise du projet). Il n'a pas vocation à être utilisé pour réaliser un bilan exhaustif en valeur absolue d'un projet pour les indicateurs précédemment cités.

B. Principales conclusions de l'avis

L'outil SEVE-TP permet :

- En phase amont d'un projet, à un maître d'ouvrage ou un maître d'œuvre de comparer les impacts environnementaux de différentes solutions techniques et d'avoir un ordre de grandeur de leur impact. Il peut ainsi optimiser l'impact environnemental de son projet. Il peut également modéliser des opérations d'entretien et de fin de vie du projet, sous réserve de les définir, et comparer ainsi des solutions avec des durées de vie différentes ;
- En phase de remise des offres, aux entreprises de modéliser l'impact environnemental de leurs offres et de proposer des solutions techniques de moindre impact (base ou variante) ;
- En phase d'analyse des offres, aux maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, de comparer en valeur relative l'impact environnemental des différentes solutions techniques proposées par les entreprises.

Afin de faciliter cette analyse, il est conseillé au Maître d'ouvrage de définir précisément les postes de travaux à modéliser dans l'outil. Pour cela, il pourra utilement définir la trame des postes à renseigner et identifier les documents explicatifs à fournir à l'appui de la modélisation.

- En phase aval de la réalisation de l'ouvrage, de faire un bilan environnemental des travaux exécutés et de le comparer, par exemple, à l'offre initiale de l'entreprise.

Son utilisation est donc adaptée à toute entité souhaitant intégrer des critères environnementaux dans ses appels d'offres de travaux et établir des bilans environnementaux après travaux.

Afin de ne pas biaiser la comparaison, il revient à l'utilisateur de s'assurer que les solutions qu'il compare répondent aux mêmes exigences techniques, et qu'elles offrent des niveaux de service et des durabilités équivalentes.

Compte-tenu du champ couvert par l'outil, l'utilisation de données de différentes sources, avec des périmètres, des incertitudes et des modes de construction potentiellement différentes est inévitable et peut générer des biais de comparaison. Il est donc vivement conseillé à l'utilisateur de faire preuve de mesure dans l'interprétation des résultats, particulièrement dans la comparaison de solutions techniques présentant un bilan environnemental proche.

Dans ces conditions, la qualité de la base de données et de sa mise à jour constitue un enjeu principal, comme pour tout éco-comparateur. Les données collectives présentes dans la version 5.1 de SEVE-TP ont été bâties à partir de l'expérience des représentants des différentes syndicats de spécialité de la FNTP, mais l'outil n'a fait l'objet, à la date du présent avis, d'aucune vérification par un organisme tiers depuis 2011, ce qui n'offre pas à l'utilisateur l'assurance de la représentativité, et de la pertinence des données utilisées.

C. Traitement des activités non couvertes par l'avis technique

L'avis technique de l'IDRRIM a exclu de son champ d'expertise les activités suivantes :

- Réseaux électriques,
- Réseaux d'eau (hors assainissement routier),
- Travaux en site maritime et fluviaux.

Pour ces métiers, le comité des parties prenantes sera chargé de superviser la mise à jour et l'agrégation de nouvelles sources de données. Certaines sources de données peuvent par ailleurs faire l'objet d'une « validation » par un donneur d'ordre de « référence », afin d'apporter un élément de preuve de la robustesse des sources de données intégrées dans SEVE-TP.

3. Présentation générale du logiciel

3.1 Présentation du logiciel SEVE-TP

Le logiciel SEVE-TP (Système d'Évaluation des Variantes Environnementales) est un éco-comparateur élaboré par la profession routière et son syndicat représentatif [Routes de France](#) (anciennement USIRF) pour répondre à ses engagements pris lors de la signature de la Convention d'Engagement Volontaire du 25 mars 2009 de promouvoir les variantes environnementales dans les chantiers routiers.

Depuis, l'outil a évolué et son développement a été repris par la [Fédération Nationale des Travaux Publics \(FNTP\)](#) en janvier 2023 avec pour ambition d'élargir l'utilisation de l'éco-comparateur à l'ensemble des métiers des Travaux Publics.

La [version V5.1 en ligne depuis le 17 juin 2024](#) permet la comparaison d'un point de vue environnemental, pour un chantier donné, de solutions techniques et de leurs variantes environnementales (matériaux, matériels utilisés et organisation du chantier) à l'aide de cinq indicateurs (consommation d'énergie, émissions de CO₂ eq., consommation de granulats naturels, consommation de granulats recyclés, tonne kilométrique).

Les projets modélisables dans SEVE-TP peuvent être de nature :

- Travaux routiers
- Travaux de canalisation
- Travaux électriques
- Travaux de terrassement
- Travaux d'ouvrages d'art
- Travaux de fondations spéciales
- Travaux souterrains
- Travaux de voies ferrées
- Travaux à l'explosif
- Travaux maritimes et fluviaux.

Nouvelle version de l'outil SEVE-TP (v6.1) disponible depuis le 17 juin 2025

Suite à l'avis technique n°167 de l'IDRRIM (disponible ici : [IDRRIM | Avis technique SEVE-TP](#)), la version v6.1 de l'outil SEVE-TP est désormais disponible. Cette mise à jour intègre plusieurs évolutions importantes :

- [Nouvelles fonctionnalités](#)

Versioning des données : il est désormais possible de consulter les versions antérieures des bases de données (ressources, équipements, impacts), facilitant le suivi des évolutions et les comparaisons dans le temps.

- [Mise à jour des coûts environnementaux](#)

À la suite des remarques des experts du Comité Avis de l'IDRRIM, les coûts environnementaux ont été révisés pour plusieurs catégories :

- Produits
- Engins
- Transport

Ces ajustements visent à renforcer la robustesse et la pertinence des résultats fournis par l'outil.



Figure 1 - SEVE-TP, un outil commun à l'ensemble de la profession des TP

3.2. Périmètre de modélisation de l'outil

A. Périmètre d'application

Le logiciel SEVE-TP permet une comparaison de solutions techniques sur la base d'une analyse de cycle de vie partielle, du berceau à la livraison du chantier au client.

Les postes d'émissions calculés par l'outil sont donc :

- La production des matériaux entrants dans la fabrication des constituants du chantier, y compris l'extraction du milieu naturel des différents traitements et les différentes opérations de fret en amont du chantier ou des usines ;
- La transformation de ces matériaux dans des usines (usine d'enrobés à chaud, usine d'enrobés à l'émulsion, unité de production de béton, usine de matériaux traités au liant hydraulique) ;
- Les opérations de fret tout au long du chantier (de l'usine vers le chantier, du chantier vers l'extérieur, ou internes au chantier) ;
- Les opérations de mise en œuvre sur le chantier (démolitions, rabotages, tranchées, canalisations, terrassement, réglages, etc.) ;
- Le traitement des matériaux à l'issue du chantier.

À noter que pour chaque MJ d'énergie consommée sur le chantier ou en usine, la « mise à disposition » de cette énergie est prise en compte. Par exemple, pour le gazole, l'extraction du pétrole, le transport vers l'Europe, le raffinage et la distribution sont calculés.

Le « système » ne prend pas en compte :

- Le déplacement du personnel (agence ou usine de fabrication) ;
- Les infrastructures des usines, hors usines d'enrobés à chaud.

À noter que compte-tenu des difficultés d'appréciations de la prise en compte du déplacement des collaborateurs vers le chantier, notamment en phase consultation des entreprises, la FNTF a toujours considéré qu'il valait mieux ne pas calculer ce poste pour ne pas affaiblir méthodologiquement l'outil dans le cadre de son utilisation dans des appels d'offres.

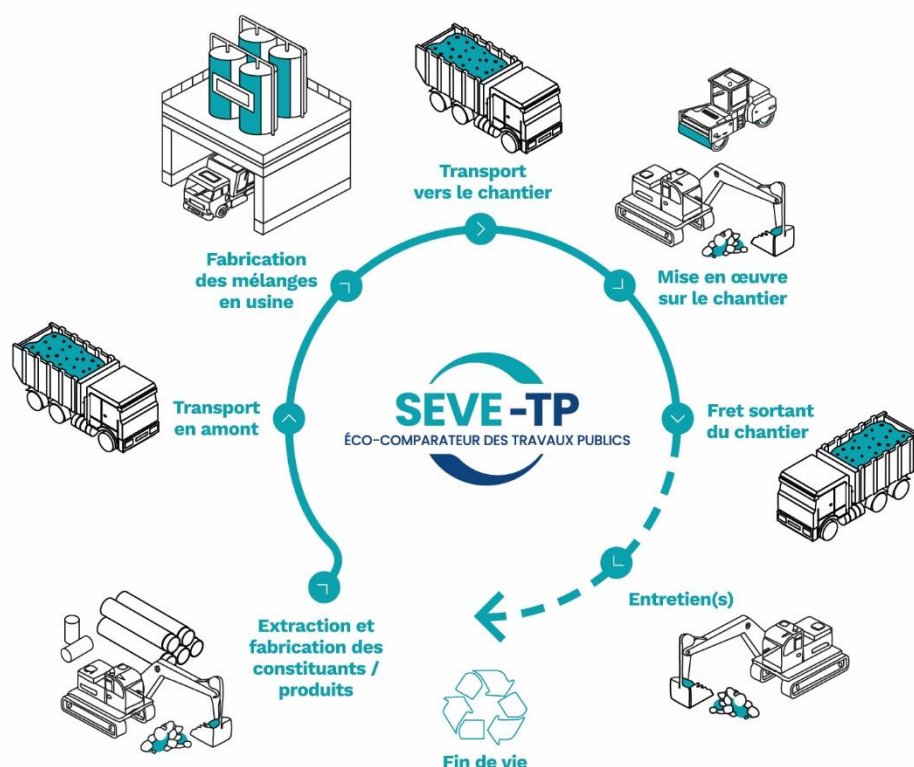


Figure 2 - Périmètre de modélisation de l'éco-comparateur SEVE-TP

À noter que le logiciel SEVE-TP permet également d'ajouter les opérations d'entretien et de fin de vie de l'ouvrage, sous réserve de les connaître pour mesurer l'impact environnemental sur toute la durée de vie du projet.

Cette utilisation de l'outil ne correspond pas à la fonction première de SEVE-TP, celle de pouvoir comparer entre elles des solutions techniques du berceau à la livraison au client. L'utilisation première de SEVE-TP se limite au périmètre "chantier".

Pour rappel, l'analyse de cycle de vie est une méthode de quantification d'impacts environnementaux. Cette analyse comprend un inventaire du cycle de vie fournissant les données environnementales, ces dernières permettant d'évaluer les impacts environnementaux du projet et de son utilisation durant toute sa durée de vie.

L'ACV étudie les aspects environnementaux et les impacts potentiels tout au long de la vie d'un produit incluant les matières premières, leurs productions, leur transport, son utilisation et son élimination. Le principe général est défini par les normes NF EN ISO 14040 : 2006 et NF EN ISO 14044 : 2006 et la liste des indicateurs environnementaux repris pour partie de la norme NF EN 15 804.

Les entreprises lors de l'appel d'offres ne peuvent pas s'engager sur la fréquence des séquences d'entretien ; c'est pourquoi il a été décidé de travailler sur des ACV partielles limitée à la livraison du chantier. Il est important de rappeler que :

- Les variantes proposées doivent offrir le même niveau de service sur la même durée que la solution de base
- L'outil SEVE-TP est un éco-comparateur permettant la comparaison de deux ou plusieurs solutions dans le cadre de la réponse à appel d'offres. Il n'est en aucun cas possible d'utiliser cet outil pour calculer les impacts environnementaux d'un chantier de manière absolu et par conséquent il n'est pas adapté pour réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre (Bilan Carbone®, ...). Le calcul d'impact réalisé par l'outil se limite aux postes d'émissions

jugés les plus significatifs, c'est pourquoi on parle ici d'un BEGES tronqué, et non d'un BEGES absolu.

- Le chantier peut comprendre une partie de déconstruction liée à un chantier antérieur (ex : rabotage d'une couche de roulement).

B. Périmètre géographique

La base de données générique du logiciel SEVE-TP a été conçue pour le [territoire de la France Métropolitaine](#). Bien que son utilisation ne se limite à aucune zone géographique, les données ainsi que les facteurs d'émission sont valables uniquement pour des projets situés en France Métropolitaine.

Une évolution future de l'outil pourrait permettre d'intégrer d'autres régions du monde comme les territoires ultra-marins.

C. Périmètre d'utilisation

SEVE-TP est majoritairement utilisé en [phase de consultation des entreprises](#). Les Maîtrises d'Ouvrage (MOA) peuvent demander aux entreprises une modélisation du projet dans SEVE-TP afin d'établir une note environnementale. L'entreprise modélise alors la solution de base demandée par la MOA puis sa solution variante environnementale. La MOA pourra donc évaluer l'ensemble des variantes de chaque entreprise et établir une note environnementale sur une base commune. Les solutions variantes environnementales doivent répondre aux mêmes exigences techniques que la solution de base, SEVE-TP n'évaluant pas la performance technique (nombre de PL/jr toléré pour une route par exemple).

L'outil SEVE-TP peut aussi être utilisé en [phase étude](#) par un porteur de projet afin d'évaluer différentes solutions techniques, d'avoir un ordre de grandeur de l'impact d'un projet envisagé, l'objectif étant de faire de l'éco-conception pour établir un cahier des charges du projet le plus pertinent possible.

Enfin, SEVE-TP peut servir à [modéliser un projet réalisé](#) afin d'évaluer les indicateurs environnementaux de ce projet et éventuellement de comparer l'impact environnemental du projet proposé en phase d'appel d'offres par rapport au projet réalisé.

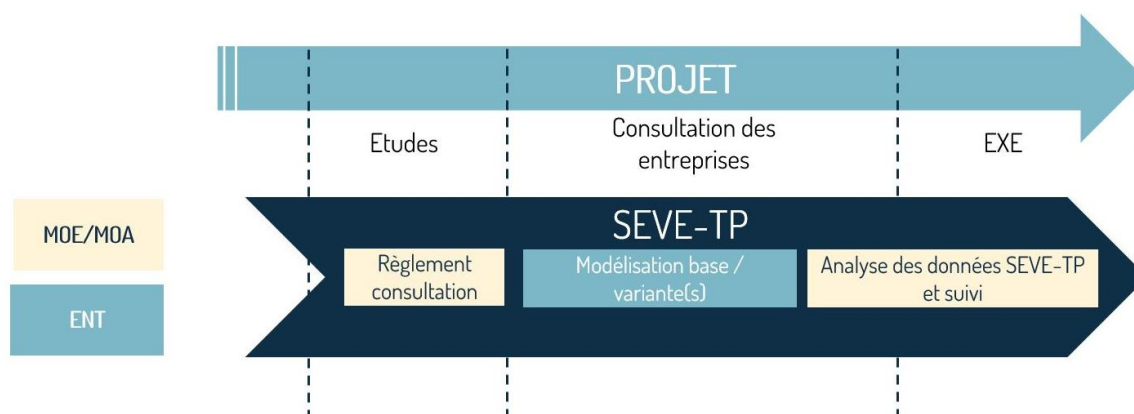


Figure 3 - Périmètre d'utilisation de SEVE-TP

D. Métiers couverts par l'outil SEVE-TP

Les techniques disponibles dans l'outil SEVE-TP par type de métiers sont les suivantes :

Métiers	Techniques intégrées dans SEVE-TP	Techniques non modélisables dans SEVE-TP
Travaux routiers	• Infrastructures routières • Voiries urbaines • Assainissement	• Signalisation horizontale ou verticale
Travaux de canalisation	• Réseaux secs • Réseaux humides • Travaux sans tranchées	
Travaux électriques	• Distribution (HTA, HTB et Telecom)	• Pose de caténaires
Travaux de terrassement	• Terrassement	
Travaux d'ouvrages d'art	• Renforcement et réparation des structures métalliques • Protection des ouvrages métalliques • Étanchéité • Remplacement et réparation	• Ponts ouvrages d'art
Travaux de fondations spéciales	• Travaux de sondage • Travaux de forage • Travaux d'injection • Travaux de fondations spéciales	
Travaux souterrains	• Creusement selon la méthode traditionnelle • Creusement à l'explosif • Réalisation du : ○ génie civil de soutènement et de fondations, ○ génie civil provisoire, ○ génie civil définitif. • Évacuation des matériaux excavés / marins de tunnelier par engins de terrassement, et véhicules routiers • Réseaux humides et réseaux secs	• Dimensionnement d'un tunnelier et de la logistique technique associée • Mise en œuvre et utilisation d'un tunnelier • Évacuation des excavations par bande convoyeuse
Travaux de voies ferrées	• Pose de voies ferrées	
Travaux à l'explosif	• Travaux de terrassement à l'explosif • Travaux souterrains à l'explosif	
Travaux maritimes et fluviaux	• Dragage portuaire • Battage de palplanches, tubes et pieux par voie nautique	• Dragage en haute mer

- | | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Génie civil ouvrage maritime • Protection d'ouvrages littoraux | |
|--|---|--|

3.3. Bases de données

Le calcul sur le logiciel SEVE-TP se fait grâce à trois familles de données environnementales :

- Base de données génériques
- Base de données spécifiques à l'entreprise
- Base de formules

Ce document présente les hypothèses retenues pour l'élaboration de la base de données SEVE-TP et de la méthode de calcul des indicateurs.

A. Base de données génériques

Le logiciel SEVE-TP comprend une base de données génériques, commune à tous les utilisateurs, pour différents types de ressources :

- Fournitures/Produits
- Engins
- Transports

Auxquelles sont associées des coûts environnementaux moyens.

Ces valeurs environnementales sont issues de bases de données vérifiées dont l'origine est spécifiée au niveau de chaque fiche Ressource. Ces données sont mises à jour régulièrement par le Comité Technique et Données SEVE-TP de la FNTP.

À titre d'exemple, les impacts environnementaux de la production des ressources (étape A1 à A3 de l'analyse du cycle de vie) renseignés dans SEVE-TP sont issus des bases de données :

- FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) collectives, avec par exemple :
 - MIE de l'Union des Producteurs de Granulats, pour les données « Granulats »
 - FDES donnée collective fournie par le syndicat STR PVC, pour la donnée « Tuyau PVC »
 - FDES donnée par défaut de la base INIES pour les données « Câble(s) de communication en cuivre »
 - Données de la base DIOGEN pour les données « Garde-corps double fonction »
- Base Empreinte de l'ADEME
- Ecoinvent v3.9 et v3.11 – selon la LCIA Method : IPCC 2021 pour les données CO₂ et Cumulative Energy Demand (CED) pour les données « Energie »
- Collecte de données (ex : consommation en carburant des engins)

Pour les données Engins, des hypothèses de consommation journalière, de masse et de durée de vie ont été déterminées par les membres du groupe de travail, également précisées dans chaque fiche Engin.

B. Base de données spécifiques

Chaque utilisateur peut compléter sa propre base de données en ajoutant [des produits spécifiques](#) à son entreprise, sous réserve, bien sûr, de connaître les impacts environnementaux associés aux [étapes de production \(A1 à A3\)](#). Il est également possible de compléter la base de données avec ses propres engins.

Les utilisateurs doivent alors joindre un [justificatif des coûts environnementaux renseignés](#) (FDES, DEP, calcul d'impact.). Ce justificatif est joint en annexe du document de synthèse au moment de la

restitution des résultats. SEVE-TP n'impose pas de format de justificatif, le lecteur du rapport peut juger de la pertinence du justificatif.

C. Base de formules

SEVE-TP possède aussi une base de formules (béton, matériaux traités au liant hydraulique, enrobés traditionnels et enrobés à l'émulsion) spécifiques à chaque poste de fabrication (outils de production des matériaux bitumineux ou béton).

SEVE-TP peut ainsi calculer le coût environnemental des formules en fonction du coût environnemental spécifique des ressources présentes dans ces bases. Ce coût spécifique est calculé en fonction de plusieurs critères :

- Distance et type de transport des matières premières vers le poste ;
- Type de combustible.

Et spécifiquement pour les enrobés :

- Température de l'enrobé ;
- Pourcentage d'agréats ajouté à la formule.

Cette base est gérée indépendamment de la partie du logiciel dévolue aux calculs des coûts environnementaux des solutions de base et variantes.

D. Mise à jour des bases de données

Un Comité d'Experts des parties prenantes de SEVE-TP assure désormais la gouvernance de ces données. Clé de voûte du déploiement de SEVE-TP auprès de l'ensemble des acteurs des Travaux Publics, ce comité assurera dans le temps la supervision de l'outil par des tiers experts à la FNTF, afin de rendre compte de la pertinence de l'outil dans ses différents usages, ainsi que de la fiabilité des sources de données utilisées.

Il est composé de représentants d'entreprises utilisatrices, de représentants des maîtres d'œuvre, de représentants des maîtres d'ouvrage publics et privés, de représentants de l'État et autres parties prenantes.

La FNTF assure les mises à jour de SEVE-TP une à deux fois par an, à la suite des réunions du comité d'experts des parties prenantes de SEVE-TP, selon les capacités du développeur et du budget annuel alloué à l'outil. Elle communique au préalable la liste des mises à jour et leur date auprès de l'ensemble des utilisateurs (mailing + webinaires d'informations).

3.4. Domaines d'utilisation de l'outil

SEVE-TP s'utilise pour :

- Permettre à la maîtrise d'ouvrage de mesurer l'impact environnemental de la solution qui fait l'objet de l'appel d'offre et de leurs variantes environnementales ;
- Permettre à l'entreprise, dans sa réponse à appel d'offre, de valoriser une variante environnementale à la solution de base, en quantifiant son gain environnemental.

3.5. Utilisateurs cibles et accès à l'outil

Le logiciel SEVE-TP est un outil mis à disposition de tous les acteurs de la profession :

- Maîtrises d'ouvrage, maîtrises d'œuvre, bureaux d'études pour élaborer des projets et des dossiers d'appels d'offres ouverts aux variantes environnementales ;
- Entreprises de TP pour proposer et quantifier l'intérêt environnemental de leurs variantes

- environnementales ;
- Ecoles de TP, universités.

Pour accéder à l'outil, il vous suffit de compléter le [formulaire d'inscription](#) et ensuite de vous connecter sur la page [Application SEVE-TP](#) avec votre identifiant.

3.6. Données à renseigner par l'utilisateur

Les données à renseigner par l'utilisateur afin de comparer deux solutions (au minimum) environnementales sont spécifiques à chaque projet de travaux, mais peuvent être résumées ainsi, par opération/phase du projet :

- Tonnages / unités des produits entrants mis en œuvre sur chantier ;
- Tonnage des produits sortants du chantier ;
- Distance et type de transport entre le lieu de production et le chantier des différents produits fabriqués ;
- Distance et type de transport entre le chantier et le lieu de stockage/valorisation des différents produits sortants ;
- Nombre d'engins et leur durée d'utilisation.

3.7. Résultats et indicateurs calculés

La comparaison de deux solutions s'effectue selon différents indicateurs environnementaux.

Les indicateurs sont segmentés selon différentes étapes dans la partie « *Résultats* » :

- Extraction et fabrication de constituants ;
- Transport en amont de l'usine de fabrication ;
- Fabrication des mélanges ;
- Transport vers le chantier ;
- Mise en œuvre sur chantier ;
- Fret sortant du chantier.

Cette segmentation permet d'identifier les postes les plus émetteurs et ceux pour lesquels il existe une marge de manœuvre pour réduire les impacts.

Les résultats obtenus sont des comparaisons sous formes de graphiques et de tableaux chiffrés. Tous les résultats chiffrés sont exportables sous fichiers Excel. La synthèse finale se fait sous forme d'un document PDF où l'ensemble des résultats et des données renseignés par l'utilisateur (tonnage, transport, conditions de fabrication, ...) est retranscrit.

L'éco-comparateur SEVE-TP permet de comparer l'empreinte environnementale de solutions techniques offrant le même niveau de service pour la construction ou l'entretien d'une infrastructure, sur la base de :

Sept indicateurs quantitatifs :

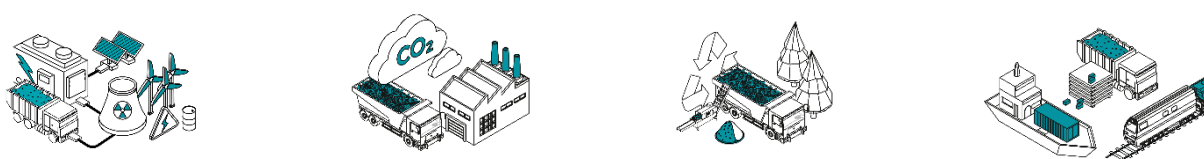
- [Consommation des ressources énergétiques](#), exprimée en MJ : Cet indicateur correspond à la somme des énergies primaires renouvelables et non renouvelables utilisées pour la réalisation de l'ouvrage.
- [Émissions de gaz à effet de serre](#), exprimée en tonnes de CO₂ équivalent : Cet indicateur rend compte de l'impact environnemental des solutions techniques sur le changement climatique.
- [Quantité de transport routier](#), exprimée en tonne.kilomètre : Cet indicateur apporte des informations sur la sollicitation de l'infrastructure routière ou en encore sur la gêne occasionnée aux riverains. Les transport alternatifs (ferroviaire, fluvial et maritime) ne sont donc pas concernés par cet indicateur.
- [Préservation de la ressource](#), décomposée en 4 sous-indicateurs, exprimés en tonne :
 - [Consommation de granulats naturels \(en tonne\)](#) : Cet indicateur comptabilise l'ensemble des granulats d'origine naturelle utilisés directement sur le projet, que ce soit en vrac ou incorporés

dans les matériaux et produits mis en œuvre (bétons, enrobés, couches de forme, etc.).

- Consommation de matériaux recyclés (en tonne) : Cet indicateur recense tous les granulats recyclés (hors agrégats d'enrobés) employés sur le projet, en direct ou via les matériaux utilisés.

Important : les agrégats d'enrobés ainsi que les déblais issus du chantier et réutilisés sur le site sont exclus de cet indicateur car comptabilisés séparément (voir ci-dessous).

- Consommation d'agrégats d'enrobés (en tonne)¹ : Cet indicateur comprend l'ensemble des agrégats d'enrobés utilisés directement dans le cadre du projet, qu'ils soient issus d'autres chantiers ou retraités en centrale. Sont inclus les agrégats incorporés dans les nouvelles formulations d'enrobés.
- Consommation de déblais issus du chantier et réutilisés sur l'emprise du projet (en tonne) : Cet indicateur comptabilise tous les déblais générés par le chantier et réutilisés sur l'emprise même du projet, notamment pour le remblai, les couches de forme ou autres usages internes au chantier



Deux indicateurs déclaratifs, qualitatifs et optionnels concernant :

- La gestion de l'eau, qui reflète le niveau d'engagement de l'entreprise à préserver la ressource en eau et à mettre en valeur ses capacités à utiliser de l'eau recyclée sur ses projets.
- La prise en compte de la biodiversité, qui décrit le niveau d'engagement et les modalités d'action de l'entreprise pour préserver la biodiversité sur la base d'une notice de ladite entreprise.

Le choix du calcul des différents indicateurs est à la main de l'utilisateur. À noter que les différents indicateurs ne traduisent pas la diversité des impacts potentiels des chantiers sur l'environnement.

3.8. Comparaison de solutions techniques

SEVE-TP est un outil de comparaison de l'empreinte environnementale entre plusieurs solutions techniques offrant le même niveau de service et les mêmes fonctionnalités.

Il serait par exemple incorrect de comparer deux solutions n'ayant pas la même durée de vie.

Ainsi, deux solutions techniques comparées dans SEVE-TP devront satisfaire aux contraintes suivantes :

- Adéquation au cahier des charges du projet ;
- Durée de vie identique, et même qualité de service (les solutions pouvant avoir, ou non, un scénario avec un ou plusieurs entretien(s)).

3.9. Conditions d'accès

A. Accès à l'outil

SEVE-TP est une plateforme gratuite et libre d'accès moyennant de renseigner les informations nécessaires à l'inscription. Le formulaire d'inscription est disponible sur : www.seve-tp.com.

¹ Les agrégats d'enrobés sont élaborés par un procédé industriel à partir de matériaux de récupération : fraisats des chantiers, retours de déconstruction de chantiers d'enrobés sous forme de plaques et de croûtes, retours d'enrobés des chantiers non mis en œuvre, rebus et les surplus de production d'usine d'enrobés.

Une fois le formulaire rempli, deux cas de figure sont possibles :

- Si votre organisation est d'ores et déjà utilisatrice de SEVE-TP, alors votre demande sera transférée au référent SEVE-TP de l'organisation qui pourra vous créer un compte utilisateur.
- Si votre organisation n'est pas encore utilisatrice de SEVE-TP, alors vous devenez automatiquement le référent SEVE-TP de l'organisation et recevez les comptes administrateurs et votre compte utilisateur.

B. Accompagnement dans la prise en main de l'outil

Afin d'accompagner la prise en main de l'outil, des modules digitaux de formation sont en libre consultation depuis la plateforme de ressources pédagogiques www.tpdemain.com.

C. Formations disponibles

Par ailleurs, l'école de formation TP DEMAIN propose des formations à l'utilisation de SEVE-TP, à destination de l'ensemble des acteurs de la construction d'infrastructures, en présentiel dans toute la France grâce à un réseau de centres de formation continue partenaires. Pour plus d'informations, veuillez contacter inscriptions@tpdemain.com.

D. Connexion de l'outil à des logiciels tiers

L'outil SEVE-TP peut être interfacé avec des logiciels tiers grâce à une API. Pour toute demande concernant l'API, nous vous invitons à contacter l'adresse seve@seve-tp.com.

E. Confidentialité des données utilisateurs

Un audit sécurité a été effectué sur l'outil en décembre 2024. L'ensemble des recommandations issues de l'audit ont été intégrées dans l'outil en avril 2025, garantissant ainsi la confidentialité des données utilisateurs.

4. Organisation structurelle de SEVE-TP

Ce paragraphe décrit l'organisation structurelle de l'outil, détaille les différents profils, leurs droits, leurs niveaux hiérarchiques, les interactions entre les différents profils et les périmètres au sein de l'application.

4.1. Les profils administrateurs

L'administrateur de SEVE-TP est la FNTF. La FNTF a un compte Administrateur Central qui lui permet de gérer les bases de données des ressources communes du logiciel et de créer/administrer les droits des responsables de SEVE-TP au sein des périmètres « Adhérent » (entreprises ou organisation).

Les responsables SEVE-TP au sein des périmètres « Adhérent » sont appelés Administrateurs Centraux Délégués (ACD).

A. Profil Administrateur Central FNTF

Définition	Le responsable de l'application SEVE-TP est la FNTF. La FNTF possède donc un compte Administrateur Central.
Périmètre	Administration Centrale
Fonction	Le compte d'administration centrale peut créer les périmètres « Adhérent » et délivrer les droits aux responsables SEVE-TP de chaque entreprise ou organisation (ACD) qui les administrent ensuite. Il crée également la base de données « Ressource commune » à l'ensemble des utilisateurs ainsi que les centrales d'enrobage fixes de chaque adhérent. Il ne crée en revanche pas les formules de chaque entreprise.
En résumé	• Gestion des ressources disponibles à l'exception des produits spécifiques aux Entités Utilisatrices. • Gestion des périmètres « Adhérent » (création, modification, suppression) • Gestion des profils ACD (création, modification, suppression) • Garant de la mise à jour et de l'évolution du logiciel • Visibilité sur les statistiques générales de l'application

B. Profil Administrateur Central Délégué (ACD)

Définition	L'ACD (Administrateur Central Délégué) a la charge de l'application SEVE-TP au sein de son organisation ou au sein de son entreprise.
Périmètre	Organisation
Fonction	L'ACD administre les droits d'accès à ses Administrateurs Centraux des Entités Utilisatrices (ACEU) après avoir entré dans la base de données le nom de ses Entités Utilisatrices (EU). Il est également le contact unique et direct avec le responsable SEVE-TP du système (FNTF)
En résumé	• Gestion des Entités Utilisatrices (création, modification, suppression) • Gestion des profils ACEU (création, modification, suppression) • Interlocuteur et responsable unique de son organisme auprès de l'administration générale (FNTF) • Visibilité sur les statistiques générales de son organisme

Les profils ACD vont ensuite pouvoir découper **leur organisation en entités utilisatrices (EU)** et créer des droits d'accès pour leurs entités utilisatrices.

Ces dernières sont typiquement les directions régionales des entreprises de TP ou les délégations locales des collectivités.

Ces droits d'accès seront donnés à des Administrateurs Centraux des Entités Utilisatrices (ACEU).

C. Profil Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU)

Définition	L'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU) est le responsable SEVE-TP de l'Entité Utilisatrice (EU). Il reçoit ses droits d'accès par l'ACD et peut lui-même gérer les droits de ses utilisateurs (AI, ABE ou BE). Il peut créer dans la base de données de l'EU des agences.
Périmètre	Entité Utilisatrice
Fonction	Il administre SEVE-TP pour son EU . À ce titre, il renseigne la base de données SEVE-TP avec les agences appartenant à son EU. Il donne des droits d'utilisateurs à ses Administrateurs Industrie (AI), à ses Administrateurs de Bureaux d'Etude (ABE) et à ses Responsables Bureaux d'Etude (BE) (rattachés à une agence).
En résumé	• Gestion des agences (création, modification, suppression) • Gestion des profils AI, ABE, BE (création, modification, suppression)

4.2. Les profils utilisateurs

Les profils ACEU peuvent créer au sein de leur entité utilisatrice des agences travaux et des comptes utilisateurs à deux niveaux :

- **Les agences** : il existe deux types de profil :
 - Le profil Bureau d'Étude (BE) qui est rattaché à une agence ;
 - Le profil Administrateur Bureau d'Étude (ABE) qui peut travailler à l'échelle de toutes les agences de l'entité utilisatrice.
- **Les industries** : L'Administrateur Industrie (AI) peut créer des formules dans toutes les industries de l'EU, et compléter la base de données de l'entité en ajoutant des produits, des engins et des transports spécifiques.

A. Profil Administrateur des Industries (AI)

Définition	L'AI reçoit des droits utilisateurs par l'intermédiaire de son ACEU, il a la charge de l'administration des industries de son EU.
Périmètre	Entité Utilisatrice
Fonction	L'AI peut sur l'ensemble des postes de son EU, élaborer les catalogues des formules et les publier automatiquement aux collaborateurs de son EU. Il peut également publier ces formules à d'autres EU de SEVE-TP. Il peut aussi créer des postes d'enrobage mobile au sein de son entité utilisatrice, et également partager des postes avec d'autres entités utilisatrices. En complément, ce profil permet également de compléter la base de données de son entité en termes de combustibles, de produits et d'engins spécifiques.
En résumé	• Création des formules d'enrobés bitumineux/bétons des postes de son EU • Publication des formules aux Entités Utilisatrices • Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (combustibles, produits, engins et formules) • Partage des postes avec d'autres EU

B. Profil Administrateur de bureaux d'études (ABE)

Définition	L'ABE reçoit des droits utilisateurs par l'intermédiaire de son ACEU, il a la charge des projets des Bureaux d'Études au sein de son EU.
Périmètre	Entité Utilisatrice
Fonction	L'ABE peut élaborer un projet dans le but de répondre à un appel d'offre en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... Il peut modifier un projet de n'importe quelle agence de son entité utilisatrice.
En résumé	• Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (engins, ateliers, transports, acheminement) • Accès aux projets des Agences de l'EU • Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

C. Profil bureau d'études (BE)

Définition	Le BE est en charge au sein d'un Agence des réponses aux appels d'offre.
Périmètre	Agence
Fonction	Le BE peut élaborer un projet dans le but de répondre à un appel d'offre en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI de son EU, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... Il ne peut élaborer un projet que pour sa propre agence.
En résumé	• Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

4.3. Résumé de l'organisation structurelle de SEVE-TP

Il est possible de synthétiser à l'aide du schéma ci-dessous, les relations entre les profils et les différents périmètres :

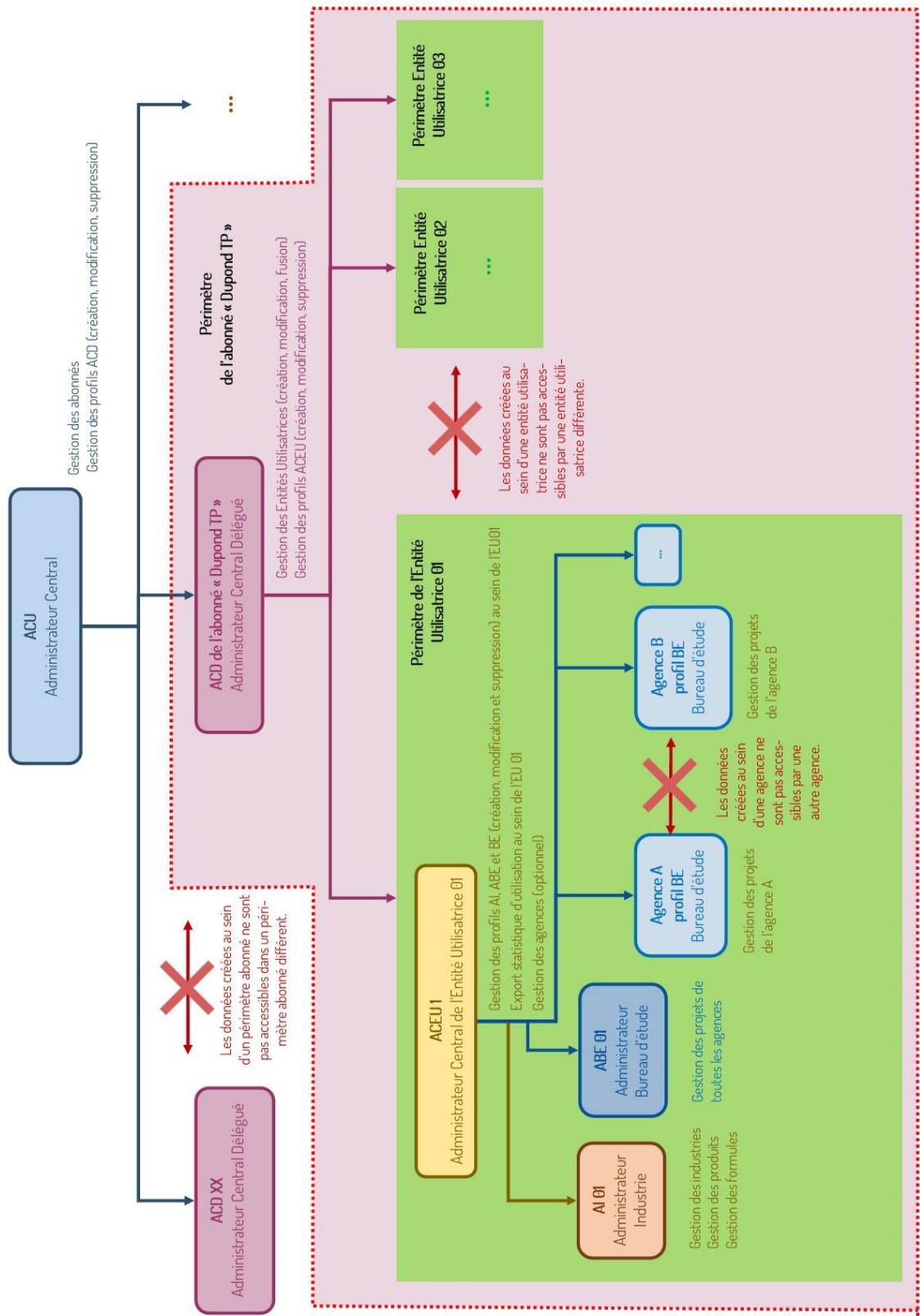


Figure 4 - Relations entre profils et périmètres de SEVE-TP

5. Fonctionnalités sous le profil **ACD (Administrateur Central Délégué)**

Le collaborateur de l'organisme possédant un **profil ACD** (Administrateur Central Délégué) pour son organisation est le contact privilégié entre les utilisateurs SEVE-TP de ses entités utilisatrices et les équipes SEVE-TP (FNTP).

À noter que dans le cas où l'organisation n'est pas d'ores et déjà utilisatrice du logiciel SEVE-TP, le premier collaborateur de l'organisation à faire une demande de création de compte SEVE-TP reçoit automatiquement un accès au profil ACD de l'organisation.

Pour tout changement de collaborateur pour le profil ACD de l'organisation, nous vous invitons à contacter les équipes SEVE-TP à l'adresse seve@seve-tp.com.

5.1. Accès au profil ACD

Pour accéder au profil ACD, connectez-vous avec :

- **Votre login ACD**, fourni au moment de la création de compte via le formulaire d'inscription ;
- **Votre mot de passe**, que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP

Sur www.seve-tp.com.

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil ACD :



Figure 5 - Environnement de l'Administrateur Central Délégué dans SEVE-TP

L'ACD a la possibilité de naviguer sur les onglets (indiqués en orange dans la Figure 5 - Environnement de l'Administrateur Central Délégué dans SEVE-TP) situés à gauche de l'écran :

- Entités utilisatrices ;
- Utilisateurs ;
- Statistiques ;
- Envoyer un email.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

5.2. Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :



Figure 6 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACD

• Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur ACD.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

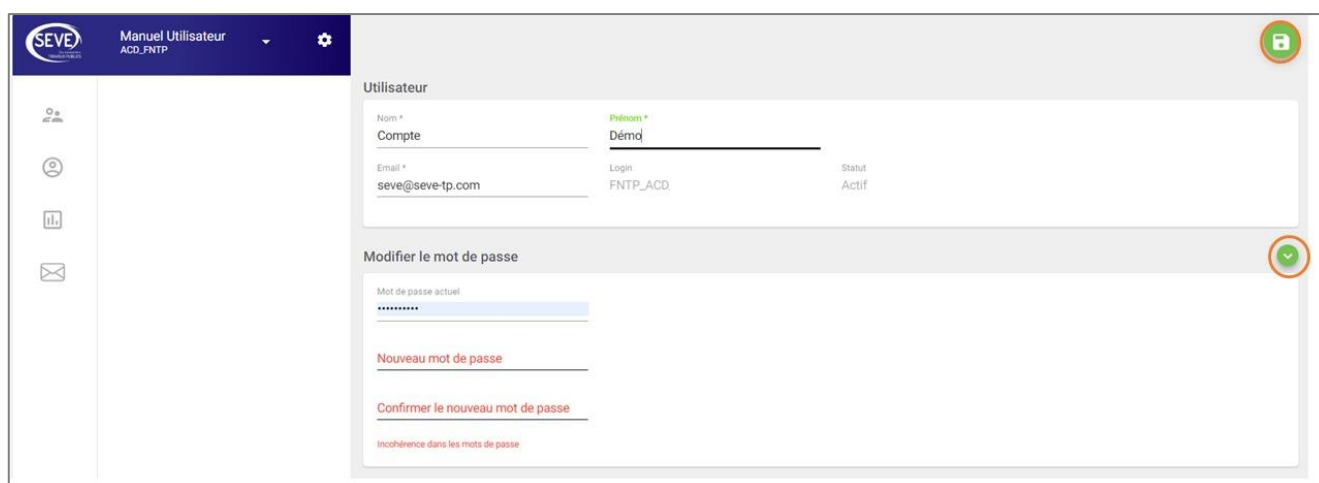


Figure 7 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACD

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.

• Fonctionnalité « Déconnexion »

Permet de se déconnecter du profil ACD à tout moment en cliquant dessus.

5.3. Onglet « Entités utilisatrices »

A. Création d'une entité utilisatrice

L'ACD peut créer au sein de son organisation des entités utilisatrices. Chaque entité utilisatrice peut correspondre à une filiale, à une délégation régionale ou à un pôle spécifique de l'adhérent.

L'onglet « Entités utilisatrices » est accessible via le bouton indiqué en orange sur la figure suivante :



Figure 8 - Onglet "Entités utilisatrices" - profil ACD

L'ACD peut renseigner la base de données « Entités utilisatrices » en créant au sein de l'onglet les différentes EU appartenant à son entreprise ou organisation.

Pour ce faire :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Entités utilisatrices »
- **Etape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence puis choisir « Créer une EU »

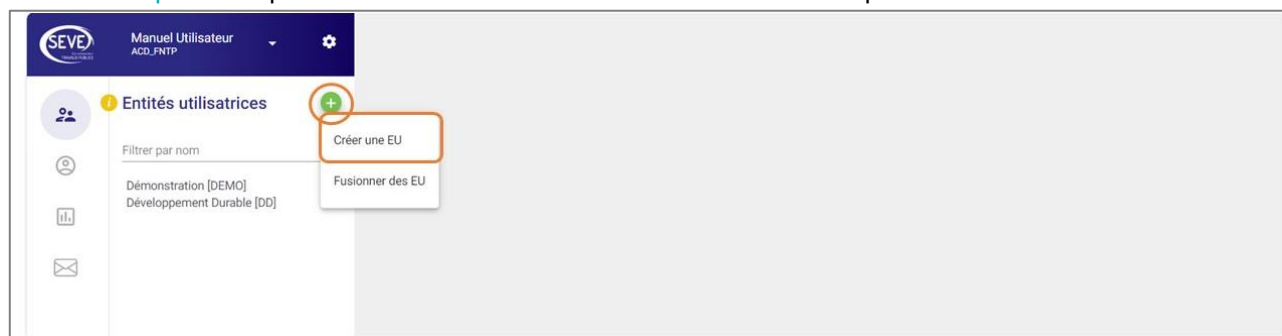


Figure 9 - Etape 2 - Création d'une EU - profil ACD

- **Etape 3 :** Renseigner les informations (Code et Libellé) puis cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite. Pour rappel, le code se limite à 7 caractères contrairement au libellé. Ces éléments permettront ensuite de retrouver plus facilement les EU dans l'arborescence.



Figure 10 - Etape 3 - Création d'une EU - profil ACD

- **Etape 4 :** L'EU apparaît alors dans l'arborescence.

Vous pouvez à tout moment faire des modifications sur les EU créées (modification « Code », « Libellé » et suppression).

Pensez à enregistrer ensuite ces modifications avec le bouton en haut à droite.



The screenshot shows the 'Manuel Utilisateur ACD_FNTP' interface. On the left, under 'Entités utilisatrices', there is a list with a search filter. The list contains 'Démonstration [DEMO]' and 'Développement Durable [DD]'. The 'Démonstration [DEMO]' entry is highlighted. On the right, the 'Identification' form is displayed with the following fields:

Code *	Libellé *	Parent
Démo	Démo_Manuel	FNTP [FNTP]

Figure 11 - Etape 4 - Création d'une EU - profil ACD

B. Fusion d'une entité utilisatrice

En cas de fusion de certaines entités utilisatrices au sein d'une organisation (Ex : Fusion de délégations régionales dans un groupe de TP), SEVE-TP donne la possibilité à l'ACD de fusionner toutes les ressources des anciennes EU en créant une nouvelle.

Pour ce faire :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Entités utilisatrices »
- **Etape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence puis choisir « Fusionner des EU »



The screenshot shows the 'Manuel Utilisateur ACD_FNTP' interface. On the left, under 'Entités utilisatrices', there is a list with a search filter. The list contains 'Démonstration [DEMO]' and 'Développement Durable [DD]'. The 'Démonstration [DEMO]' entry is highlighted. On the right, the 'Identification' form is displayed. A dropdown menu is open, showing two options: 'Créer une EU' and 'Fusionner des EU'. The 'Fusionner des EU' option is highlighted.

Figure 12 - Etape 2 – Fusionner des EU - profil ACD

- **Etape 3 :** Renseigner les informations (Code et Libellé) de la nouvelle entité utilisatrice puis cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite. Pour rappel, le code se limite à 7 caractères contrairement au libellé. Ces éléments permettront ensuite de retrouver plus facilement les EU dans l'arborescence.

Cocher ensuite les entités que vous souhaitez fusionner.



The screenshot shows a web form titled "Fusionner des EU". It contains two main sections: "Identification" and "EU".

Identification section:

- A text input field labeled "Code *" with a red asterisk and a red error message below it: "Le champ code est requis".
- A text input field labeled "Libellé *" with a red asterisk.
- A label "Parent" is positioned to the right of the "Libellé *" field.

EU section:

- A list of checkboxes:
 - ☐ Démonstration
 - ☐ Développement Durable

At the bottom of the form, there are two buttons: "Annuler" and "Enregistrer".

Figure 13 - Etape 3 – Fusionner des EU - profil ACD

- **Etape 4 :** Les anciennes EU que vous avez choisi de fusionner disparaissent de l'arborescence au profit de l'EU nouvelle créée qui apparaît dans l'arborescence.

5.4. Onglet « Utilisateurs »

Chaque entité utilisatrice créée doit être administrée par un **Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice**.

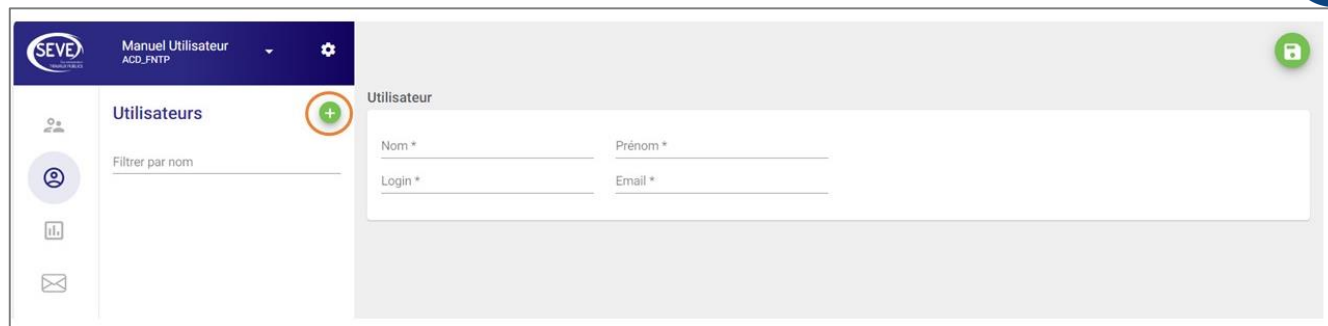
Pour créer ce profil administrateur au responsable SEVE-TP de l'EU, vous devez suivre les étapes suivantes :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Utilisateurs »



Figure 14 - Etape 1 - création compte ACEU - profil ACD

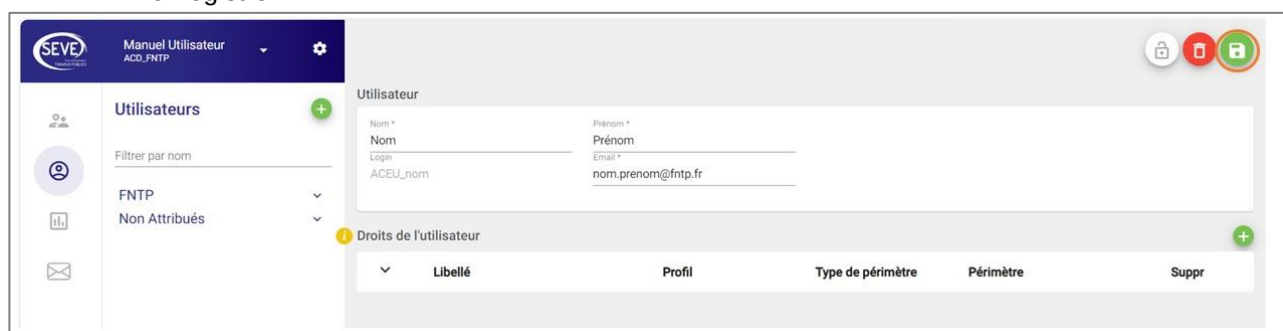
- **Etape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence



The screenshot shows the 'Manuel Utilisateur ACD_FNTP' interface. On the left, there's a sidebar with 'Utilisateurs' and a search filter. The main area is titled 'Utilisateur' and contains a form with fields for 'Nom *', 'Prénom *', 'Login *', and 'Email *'. A green '+ ' button is highlighted in the top right corner of the main area.

Figure 15 - Etape 2 - création compte ACEU - profil ACD

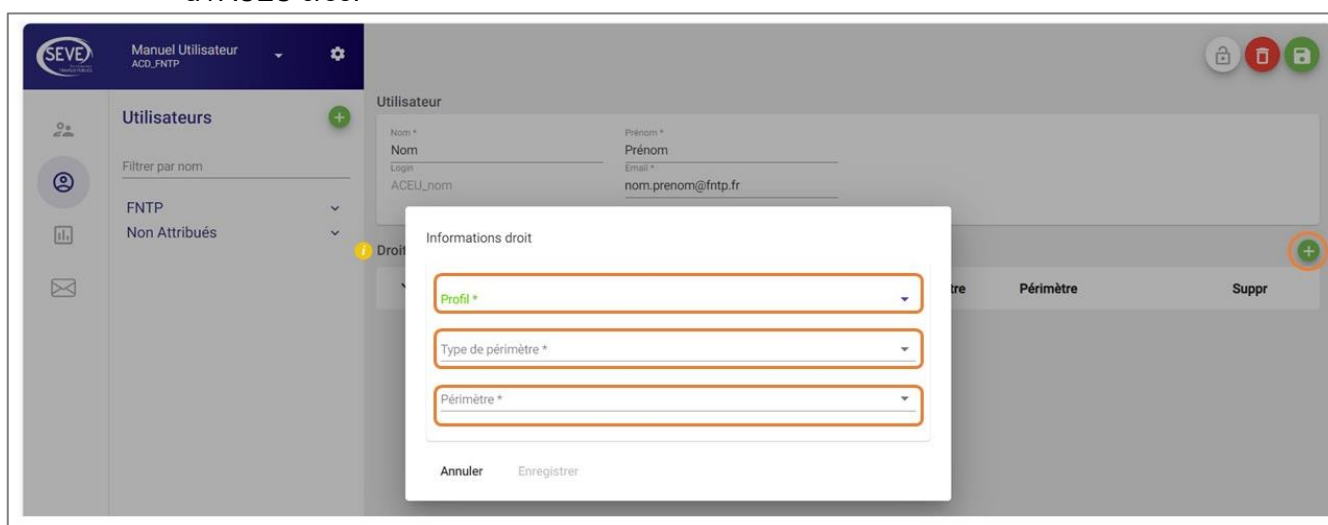
- **Etape 3 :** Renseigner les informations du responsable SEVE-TP de l'EU :
 - Choisir un login du type « ACEU_NOM »
 - Nom, Prénom et e-mail de la personne en charge de SEVE-TP dans l'EU. Pensez à enregistrer.



The screenshot shows the 'Utilisateur' form with the following fields filled: 'Nom' (Nom), 'Prénom' (Prénom), 'Login' (ACEU_nom), and 'Email' (nom.prenom@fntp.fr). Below the form, there's a section titled 'Droits de l'utilisateur' with a table showing columns: Libellé, Profil, Type de périmètre, Périmètre, and Suppr. A green '+ ' button is visible in the top right corner of the main area.

Figure 16 - Etape 3 - création compte ACEU - profil ACD

- **Etape 4 :** Une fois ces informations enregistrées, l'onglet « Droits de l'utilisateur » apparaît. Il vous faut alors accorder les droits ACEU dans la bonne EU au responsable SEVE-TP en question. Pour ce faire :
 - Cliquer sur « + » au niveau de l'onglet « Droits de l'utilisateur » ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Profil », le profil ACEU ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Type de périmètre » le périmètre EU ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Périmètre » le nom de l'EU créée précédemment associé à l'ACEU créé.



The screenshot shows the 'Droits de l'utilisateur' section. A modal dialog titled 'Informations droit' is open, showing three dropdown menus: 'Profil *', 'Type de périmètre *', and 'Périmètre *'. Below the dropdowns are buttons for 'Annuler' and 'Enregistrer'. The background shows the 'Utilisateur' form and the 'Droits de l'utilisateur' table.

Figure 17 - Etape 4 - création compte ACEU - profil ACD

À noter qu'il est possible de reproduire ces quatre dernières étapes si vous souhaitez qu'un compte soit ACEU de plusieurs entités utilisatrices.

Une fois les droits utilisateurs accordés au responsable SEVE-TP de l'EU, ce dernier va recevoir un

mail de la part de seve@seve-tp.com avec un lien pour choisir son mot de passe pour ce compte ACEU.

L'utilisateur apparaît ensuite dans l'arborescence. Vous pouvez faire autant de modifications que vous souhaitez, et même supprimer les comptes ACEU au besoin.

Si jamais le responsable SEVE-TP de l'EU a oublié le mot de passe associé à son compte ACEU, il vous suffit en tant qu'ACD d'aller sur sa fiche dans votre espace ACD et de cliquer sur le bouton « **Reset mot de passe** », indiqué en orange sur la figure suivante :

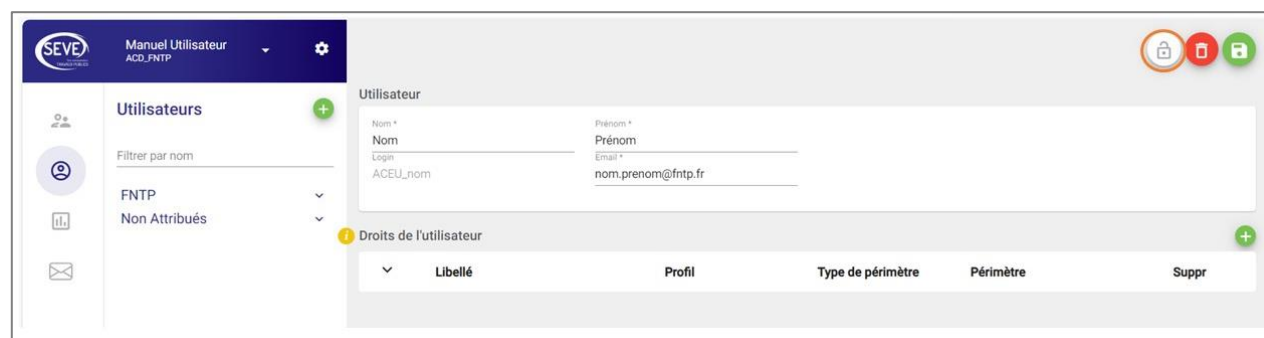


Figure 18 - Fonctionnalité "Reset mot de passe" des utilisateurs ACEU

5.5. Onglet « Statistiques »

Cet onglet permet de visualiser les statistiques propres à l'organisation. Il se décompose de la manière suivante :

- **Statistiques générales SEVE-TP**, permet de visualiser le nombre total de différentes ressources de l'organisation

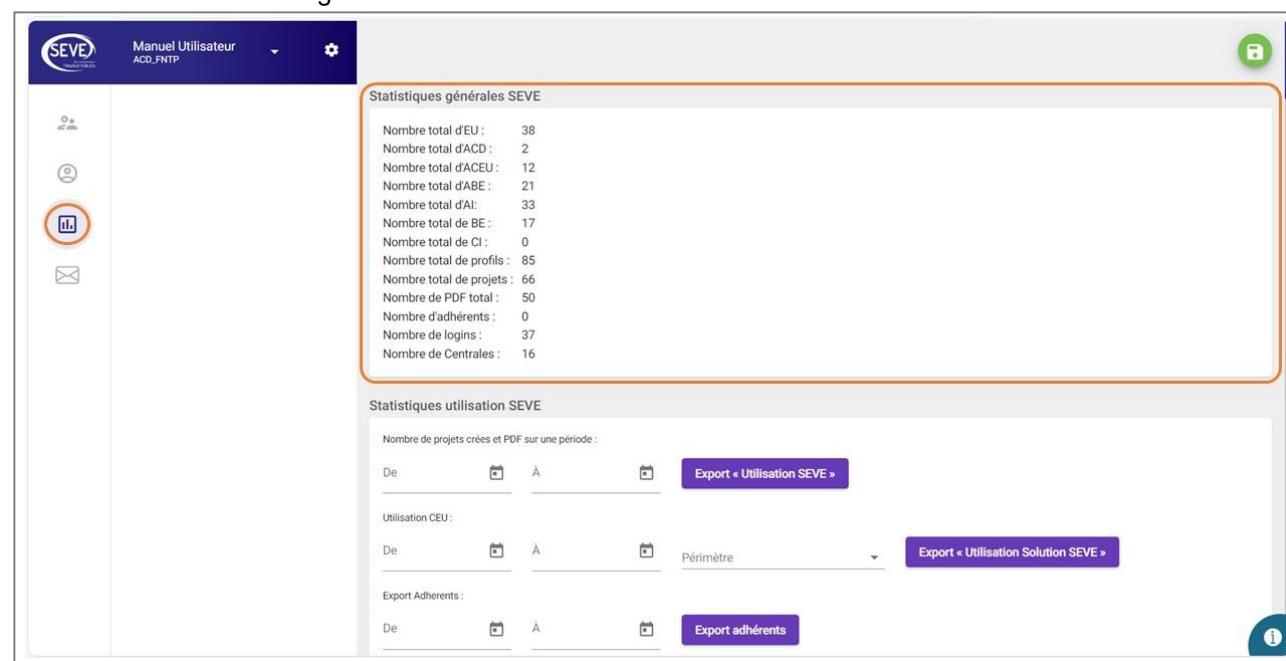


Figure 19 - Statistiques générales SEVE-TP

- **Statistiques utilisation SEVE-TP**, permet d'extraire sur EXCEL sur une période donnée le nombre de projets créés par EU et le nombre de PDF générés via la touche « Export Utilisation SEVE-TP ».
- **Statistiques générales SEVE-TP par EU**, permet de visualiser les statistiques générales de chaque EU de l'organisation. Ces données peuvent être extraites de manière détaillée via la touche « Export Utilisation Solution SEVE-TP ».

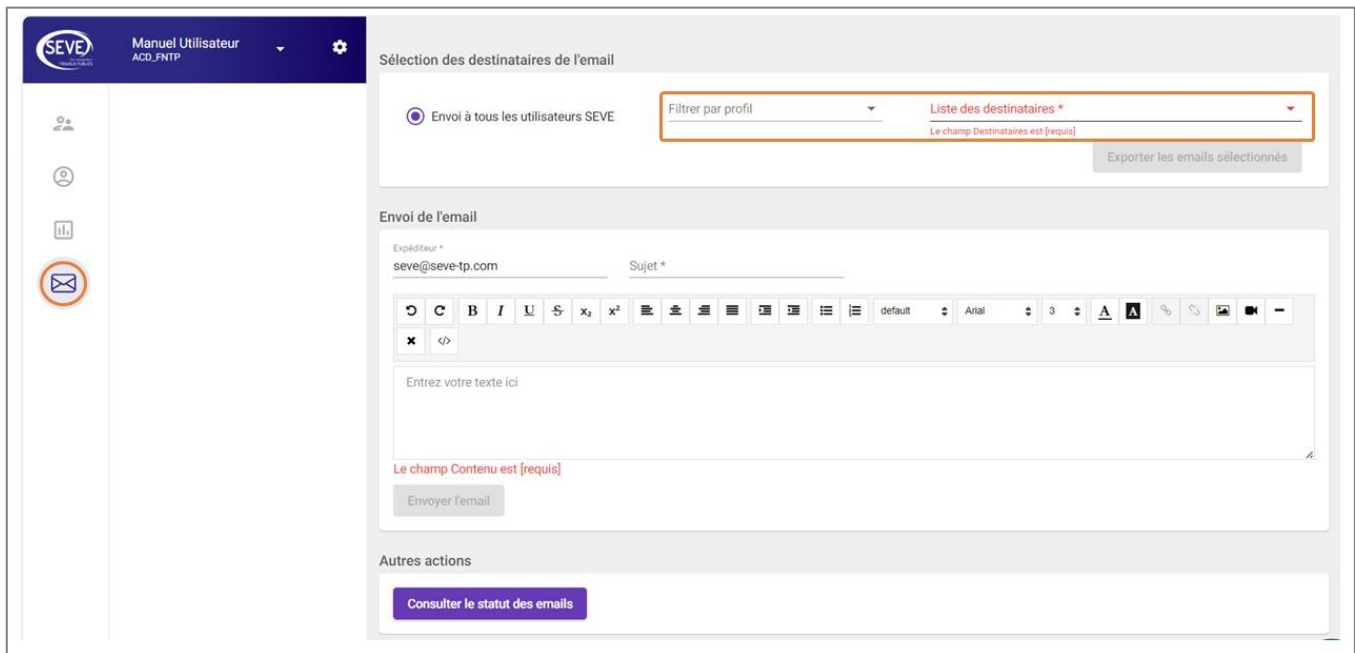
- **Utilisateur** permet d'accéder à l'ensemble des utilisateurs SEVE-TP selon leur profil dans l'organisation.

5.6. Onglet « Envoyer E-mail »

Dans l'onglet « **Envoyer Email** », il est possible en tant qu'ACD, d'envoyer des mails aux utilisateurs de l'organisation de deux manières différentes :

- Envoi par profil
- Envoi spécifique à certains utilisateurs

Il est aussi possible de consulter l'historique et le statut des e-mails en cliquant sur l'onglet « Consulter le statut des emails ».



The screenshot displays the 'Envoyer Email' interface. On the left is a sidebar with navigation icons. The main area is titled 'Sélection des destinataires de l'email' and includes a radio button for 'Envoi à tous les utilisateurs SEVE' and a dropdown menu for 'Filtrer par profil'. Below this is the 'Envoi de l'email' section, which contains fields for 'Expéditeur *' (seve@seve-tp.com) and 'Sujet *', a rich text editor with a toolbar, and a button 'Envoyer l'email'. At the bottom, there is a section 'Autres actions' with a button 'Consulter le statut des emails'.

Figure 20 - "Envoyer Email" - profil ACD

6. Fonctionnalités sous le profil ACEU (Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice)

L'ACEU (Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice) est le **responsable SEVE-TP de l'entité utilisatrice**, par exemple une filiale, une délégation régionale ou un pôle spécifique de l'organisation.

L'ACEU reçoit ce droit administrateur par l'action de l'ACD qui le nomme responsable SEVE-TP d'une ou de plusieurs entités utilisatrices. Une fois le compte ACEU créé par l'ACD, l'ACEU reçoit un mail automatique avec son login pour ce compte administrateur et un lien pour choisir son mot de passe.

À noter que dans le cas où l'organisation n'est pas d'ores et déjà utilisatrice du logiciel SEVE-TP, **une première entité utilisatrice est créée automatiquement** et l'ACD reçoit également les droits ACEU sur cette première entité.

6.1. Accès au profil ACEU

Pour accéder au profil ACEU, connectez-vous avec :

- Votre login ACEU, *choisi par l'ACD de votre organisation et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](https://seve-tp.com).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil ACEU :

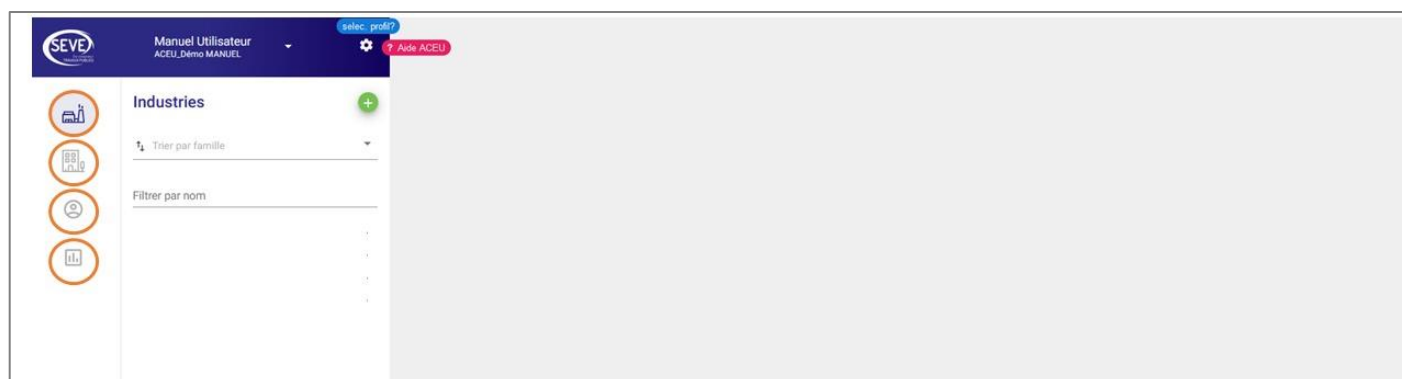


Figure 21 : Environnement de l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice dans SEVE-TP

L'ACEU a la possibilité de naviguer sur les onglets (indiqués en orange dans la Figure 21 : Environnement de l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice dans SEVE-TP) situés à gauche de l'écran :

- Industries ;
- Agences ;
- Utilisateurs ;
- Statistiques.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

6.2. Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :

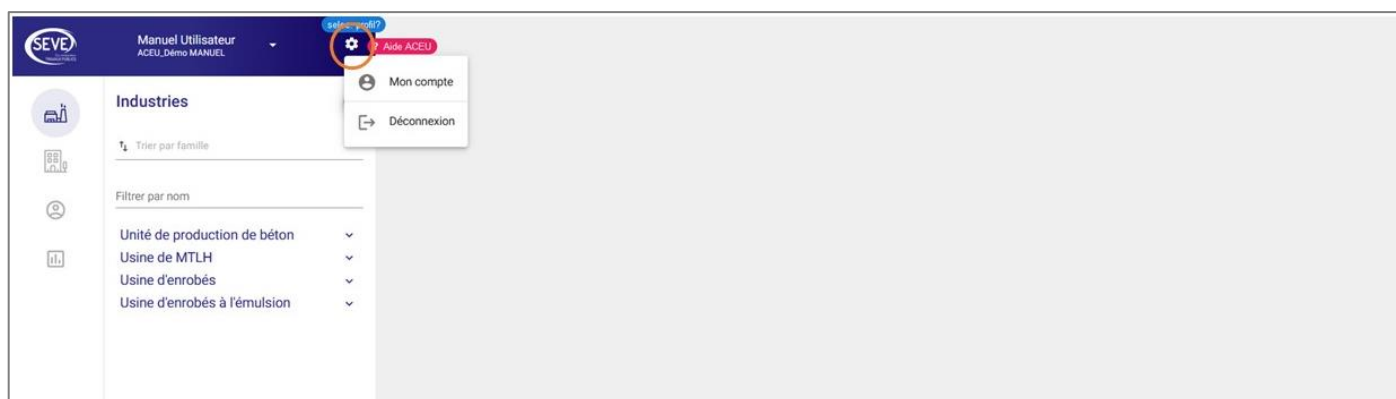


Figure 22 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACEU

• Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur ACEU.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

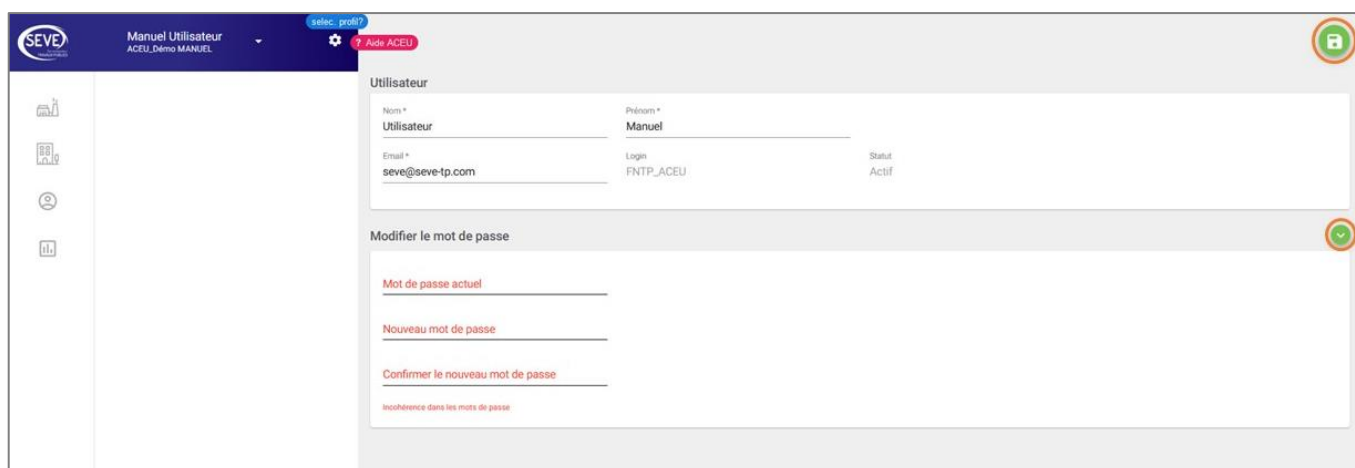


Figure 23 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACEU

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.

• Fonctionnalité « Déconnexion »

Permet de se déconnecter du profil ACEU à tout moment en cliquant dessus.

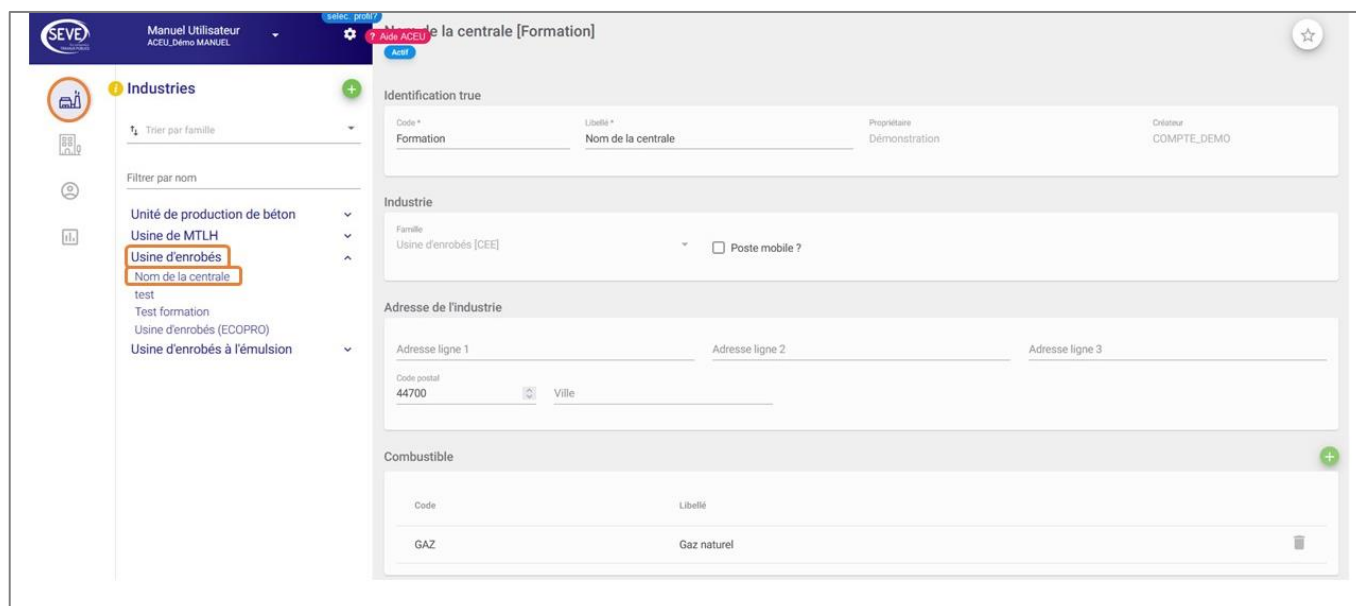
6.3. Onglet « Industries »

L'onglet « Industries » permet de visualiser les informations des industries de son entité utilisatrice. L'ACEU ne peut pas créer d'industries, ni même en modifier les caractéristiques.

A. Visualiser les informations d'une industrie

Pour visualiser les informations sur les industries d'une entité utilisatrice, il vous suffit :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Industries »
- **Etape 2 :** Accéder à l'ensemble des industries d'un même type en cliquant sur le type d'industrie concerné, donc en cliquant dans l'arborescence, soit sur :
 - Unité de production de béton ;
 - Usine de matériaux traités aux liants hydrauliques ;
 - Usine d'enrobé ;
 - Usine d'enrobé à l'émulsion ;
- **Etape 3 :** Une fois le menu déroulé, cliquer directement sur l'industrie qui vous intéresse pour accéder aux différentes informations : adresse et combustibles (uniquement pour les centrales d'enrobés).



The screenshot shows the 'Industries' section of the SEVE-TP application. On the left, a sidebar lists various industry types under 'Industries'. The 'Usine d'enrobés' category is expanded, and 'Nom de la centrale' is selected. The main area displays the details for a 'Formation' industry. It includes fields for 'Code *' (Formation), 'Libellé *' (Nom de la centrale), 'Propriétaire' (Démonstration), and 'Créateur' (COMPTE_DEMO). Below this, the 'Industrie' section shows 'Usine d'enrobés [CEE]' and a checkbox for 'Poste mobile ?'. The 'Adresse de l'industrie' section contains three lines for the address, a postal code field (44700), and a city field. The 'Combustible' section shows a table with 'GAZ' and 'Gaz naturel' as entries.

Figure 24 - Visualiser les informations des industries de l'EU – profil ACEU

B. Mettre en favori une industrie

Au besoin, vous pouvez choisir de mettre en favori des industries. Pour cela, il vous suffit d'aller dans l'onglet « Industrie », de sélectionner l'industrie en question puis de cliquer sur le bouton « Favori » en haut à droite de l'écran, comme indiqué en orange sur la figure ci-dessous.

Au moment de la modélisation des projets, les utilisateurs pourront alors retrouver plus facilement cette industrie en utilisant le filtre par « favori ».

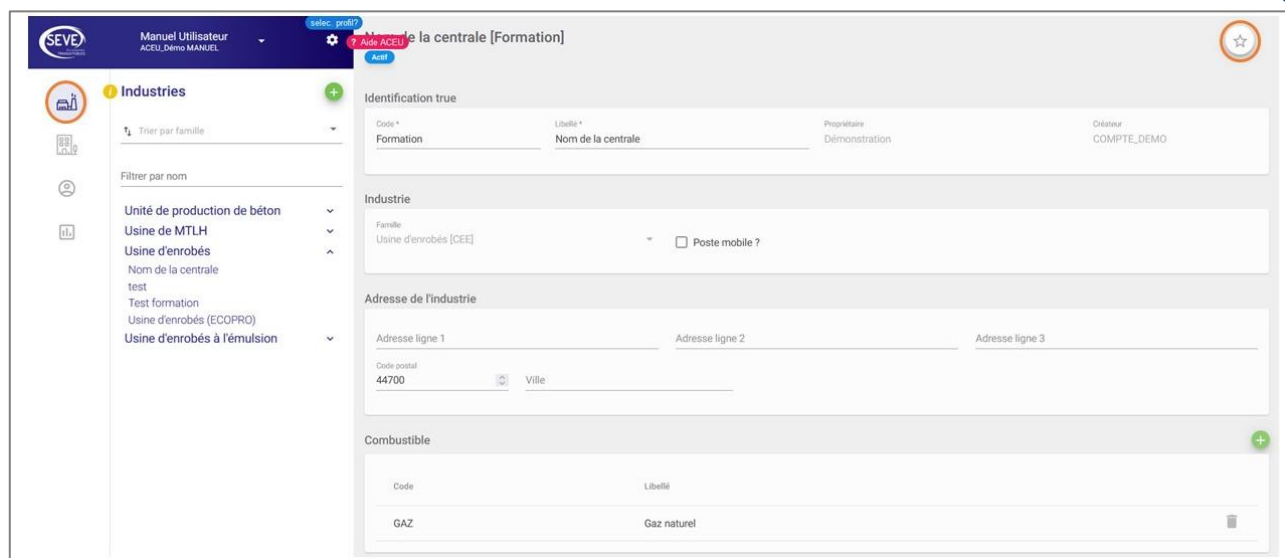


Figure 25 - Mettre en favori une industrie – profil ACEU

6.4. Onglet « Agences »

En tant qu'ACEU, il est possible d'organiser l'entité utilisatrice par **Agences**. Pour ce faire :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Agences »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence

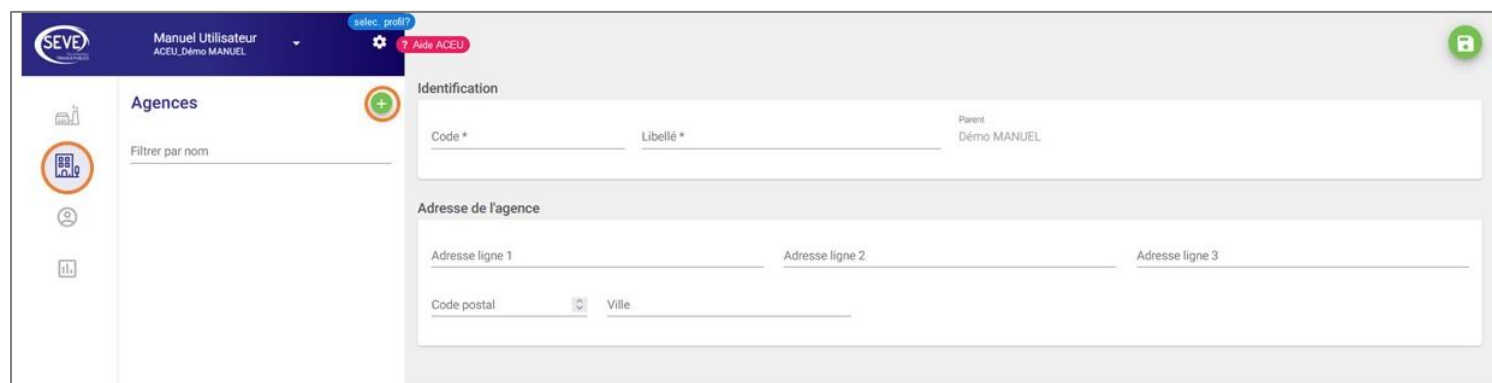


Figure 26 - Onglet Agence – profil ACEU

- **Etape 3** : Renseigner à minima les champs munis d'un astérisque
- **Etape 4** : Cliquer sur le bouton « Enregistrer » en haut à droite

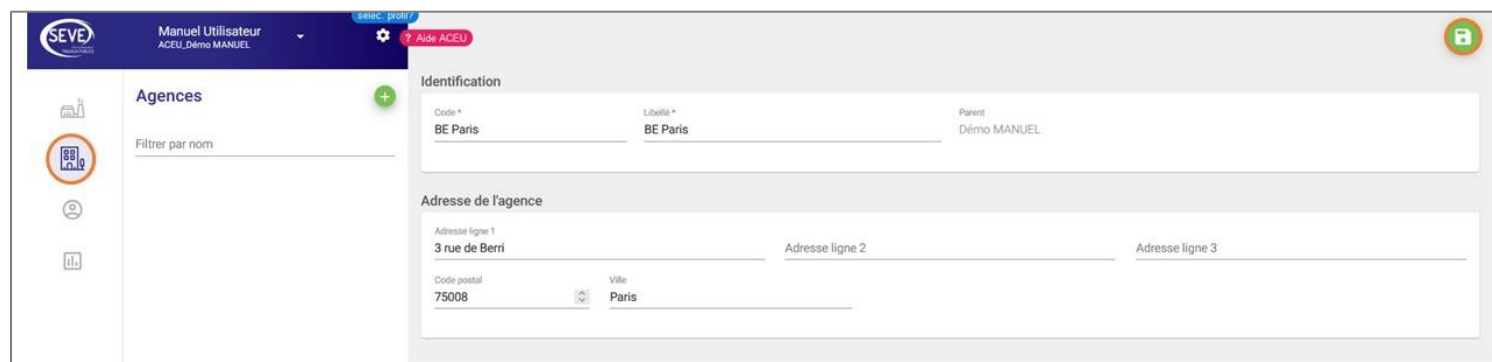


Figure 27 - Création d'une agence – profil ACEU

Une fois enregistrée, l'agence apparaît alors dans l'arborescence. Vous pouvez ensuite la modifier ou encore la supprimer. N'oubliez pas d'enregistrer toute modification.

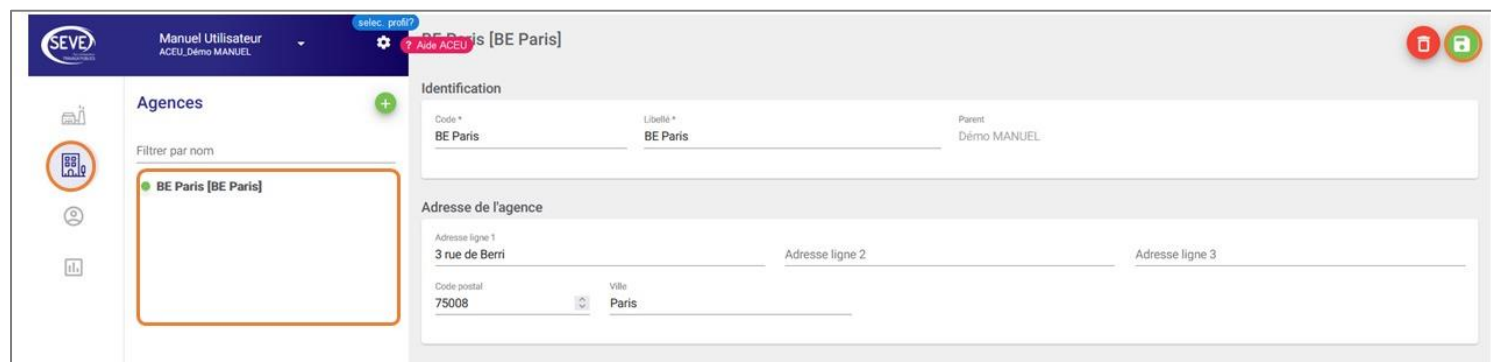


Figure 28 - Modification d'une agence

6.5. Onglet « Utilisateurs »

En tant qu'administrateur de l'entité utilisatrice, vous pouvez créer des comptes utilisateurs pour vos collaborateurs grâce à l'onglet « Utilisateur ». Ce dernier permet de créer des utilisateurs et de leur attribuer des droits utilisateurs au sein d'une EU ou d'une agence.

Pour créer des comptes utilisateurs, vous devez suivre les étapes suivantes :

- Etape 1 : Cliquer sur l'onglet « Utilisateurs »

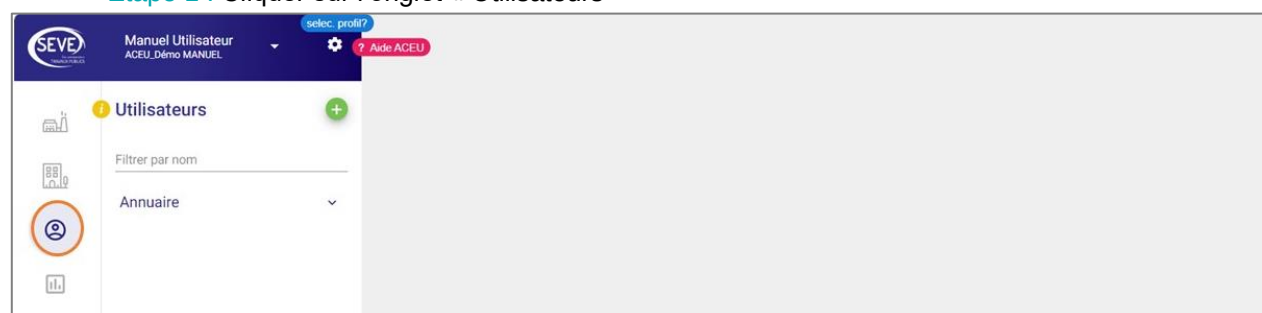


Figure 29 - Etape 1 - création compte utilisateur - profil ACEU

- Etape 2 : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence

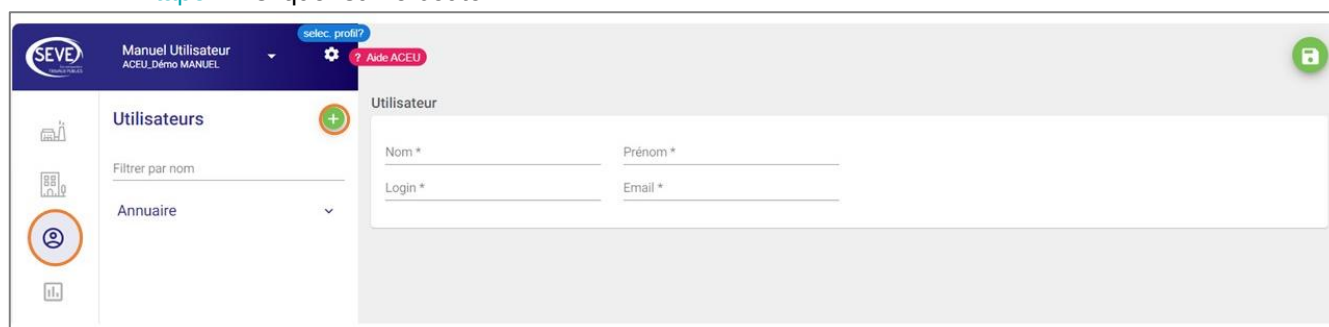


Figure 30 - Etape 2 - création compte utilisateur - profil ACEU

- Etape 3 : Renseigner les informations du responsable SEVE-TP de l'EU
 - Choisir un login du type « nom.prénom » ou adresse mail
 - Nom, Prénom et e-mail du futur utilisateur. Pensez à enregistrer.

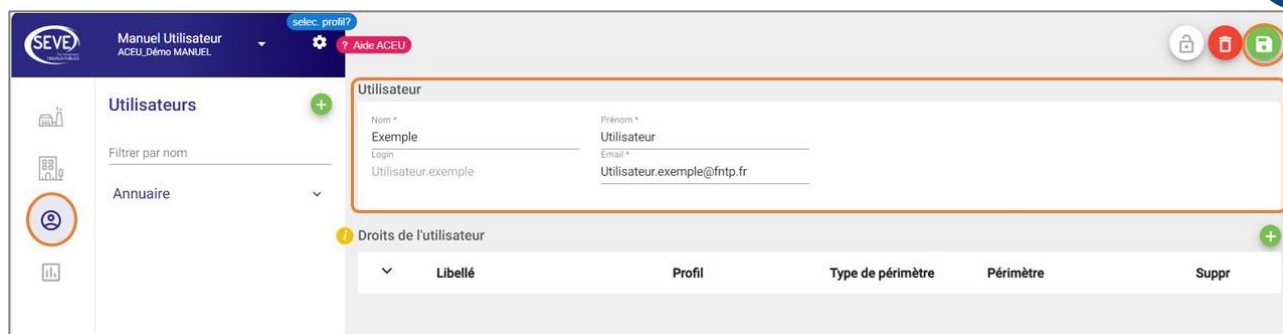


Figure 31 - Etape 3 - création compte utilisateur - profil ACEU

- **Etape 4 :** Une fois ces informations enregistrées, l'onglet « Droits de l'utilisateur » apparaît. Il vous faut alors choisir le ou les profils associés à l'utilisateur qui peut en avoir un seul, ou plusieurs.

Les droits peuvent être de type ABE, AI ou BE. Ainsi, il est possible avec un seul et même login de passer d'un profil à l'autre.

- Cliquer sur « + » au niveau de l'onglet « Droits de l'utilisateur » ;
- Choisir sous le menu déroulant « Profil », le profil souhaité ;
- Choisir sous le menu déroulant « Type de périmètre » le périmètre du profil :
 - EU pour l'AI – Administrateur Industrie
 - EU pour l'ABE – Administrateur Bureau d'études
 - Agence pour le BE – Bureau d'étude
- Choisir sous le menu déroulant « Périmètre » le nom de l'EU ou de l'agence correspondant

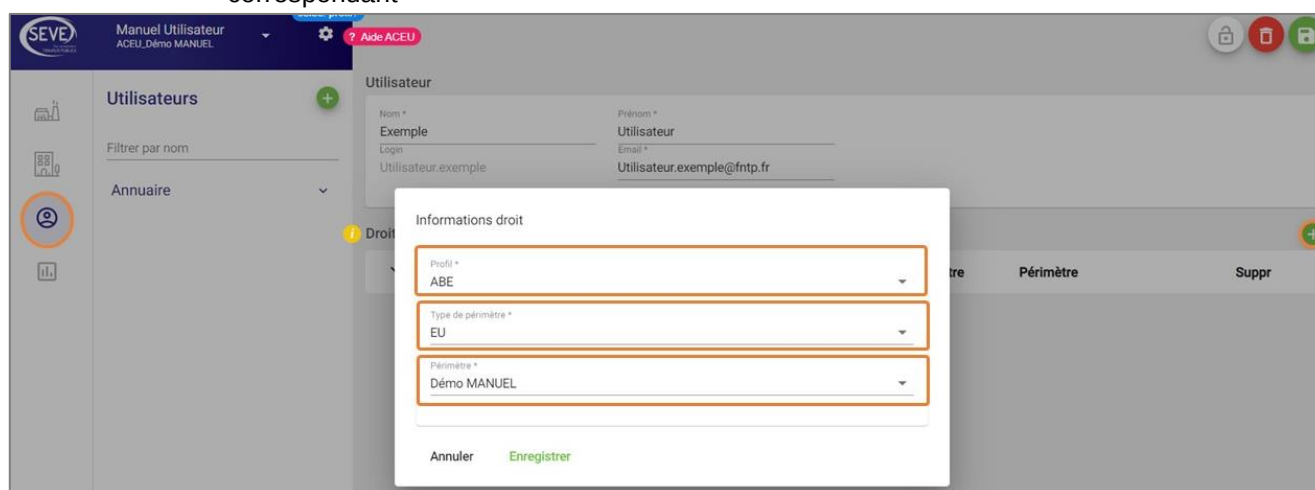
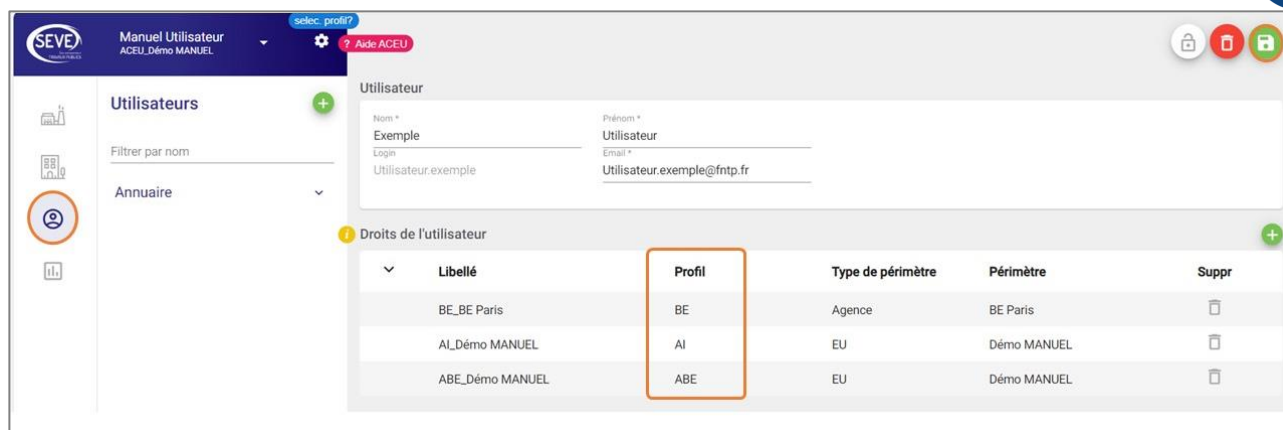


Figure 32 - Etape 4 - création compte utilisateur - profil ACEU

À noter qu'il est possible de reproduire ces quatre dernières étapes si vous souhaitez qu'un compte ait accès à plusieurs profils.

- **Etape 5 :** Pensez à enregistrer.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de compte utilisateur ayant accès aux profils AI, BE et ABE.



Libellé	Profil	Type de périmètre	Périmètre	Suppr
BE_BE Paris	BE	Agence	BE Paris	
AI_Démo MANUEL	AI	EU	Démo MANUEL	
ABE_Démo MANUEL	ABE	EU	Démo MANUEL	

Figure 33 - Etape 5 - création compte utilisateur - profil ACEU

Une fois les droits utilisateurs accordés au responsable SEVE-TP de l'EU, ce dernier va recevoir un mail de la part de seve@seve-tp.com avec un lien pour choisir son mot de passe pour ce compte utilisateur.

L'utilisateur apparaît ensuite dans l'arborescence. Vous pouvez faire autant de modifications que vous souhaitez, et même supprimer les comptes utilisateur au besoin.

Si jamais l'utilisateur a oublié le mot de passe associé à son compte, il vous suffit en tant qu'ACEU d'aller sur sa fiche dans votre espace ACEU et de cliquer sur le bouton « Reset mot de passe », indiqué en orange sur la figure suivante :

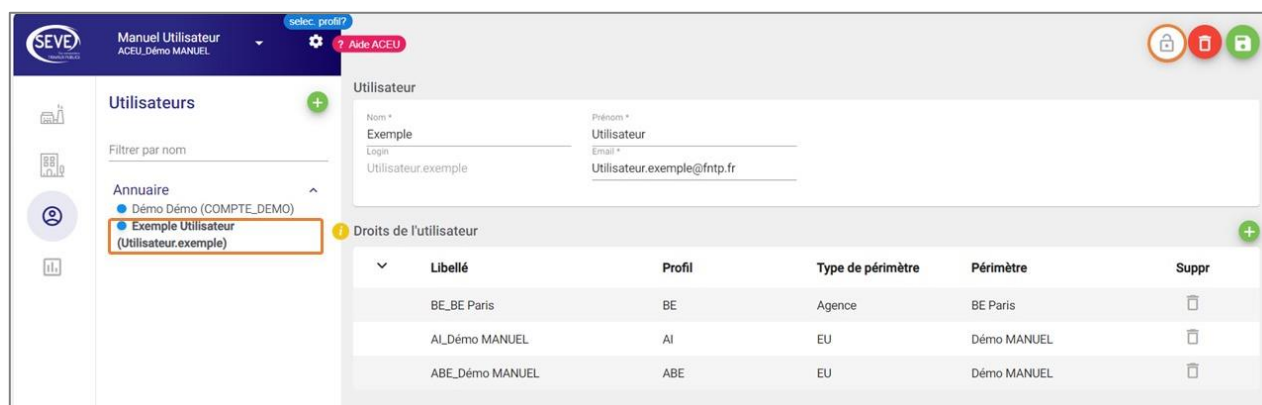


Figure 34 - Fonctionnalité "Reset mot de passe" des comptes utilisateurs – profil ACEU

6.6. Onglet « Statistiques »

Cet onglet permet de visualiser les statistiques propres à l'entité utilisatrice. En tant qu'ACEU, il est possible d'extraire au format Excel, sur une période choisie et par agence, l'ensemble des résultats des différents projets modélisés.



Figure 35 - Onglet Statistiques - profil ACEU

7. Fonctionnalités sous le profil AI (Administrateur Industrie)

L'AI peut sur l'ensemble des postes de son EU, [élaborer les catalogues des formules](#) et les publier automatiquement aux collaborateurs de son EU. Il peut également publier ces formules à d'autres EU de SEVE-TP. Il peut aussi créer des postes d'enrobage mobiles au sein de son entité utilisatrice, et également partager des postes avec d'autres entités utilisatrices. En complément, [ce profil permet également de compléter la base de données de son entité en termes de combustibles, de produits et d'engins spécifiques](#).

- Création des formules d'enrobés bitumineux/ bétons des postes de son EU ;
- Publication des formules aux Entités Utilisatrices ;
- Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (combustibles, produits, engins et formules) ;
- Partage des postes avec d'autres EU.

7.1. Accès au profil AI

Pour accéder au profil AI, connectez-vous avec :

- Votre login utilisateur, *choisi par l'ACEU de votre entité et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](http://seve-tp.com).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil AI :

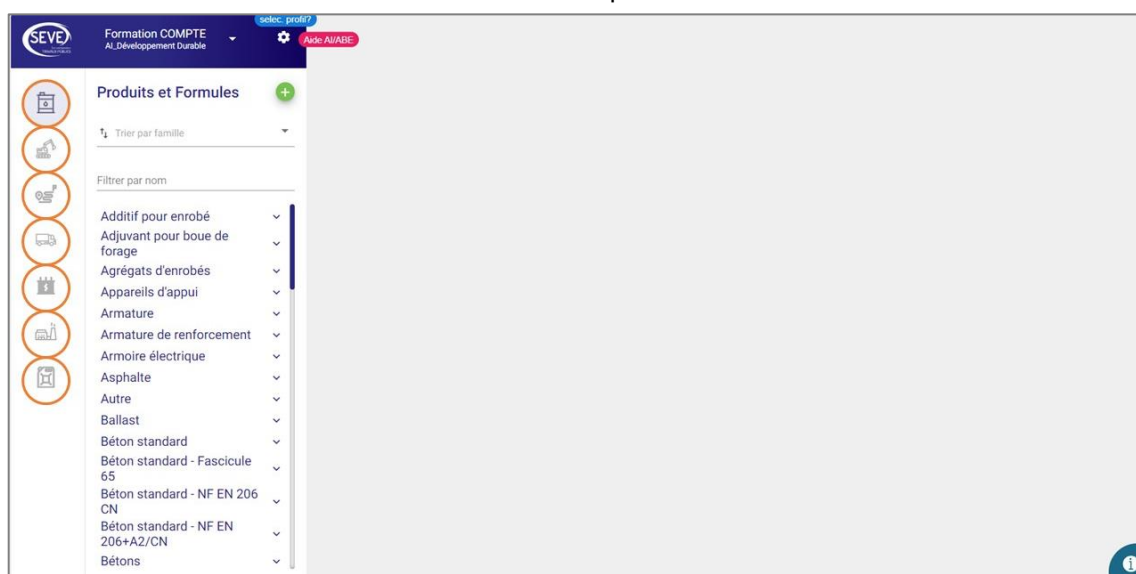


Figure 36 : Environnement de l'Administrateur Industrie dans SEVE-TP

L'AI a la possibilité de naviguer sur les onglets (indiqués en orange dans la Figure 36 : Environnement de l'Administrateur Industrie dans SEVE-TP) situés à gauche de l'écran :

- Produits et formules ;
- Engins et ateliers ;
- Transports ;
- Energies ;
- Industries ;
- Combustibles.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

7.2. Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :

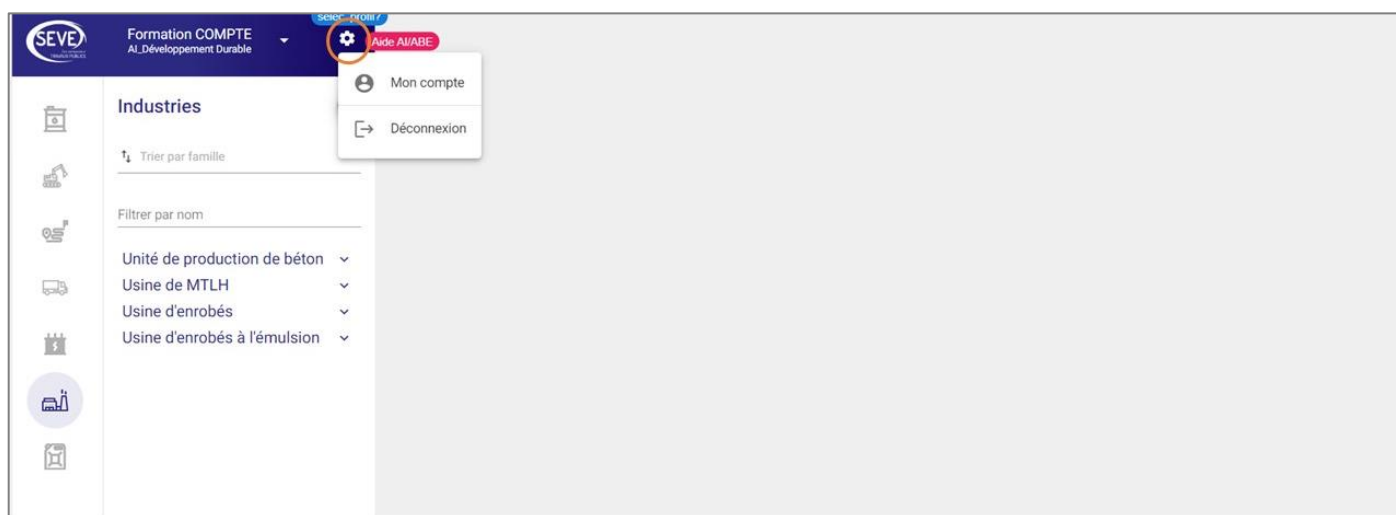


Figure 37 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil AI

• Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

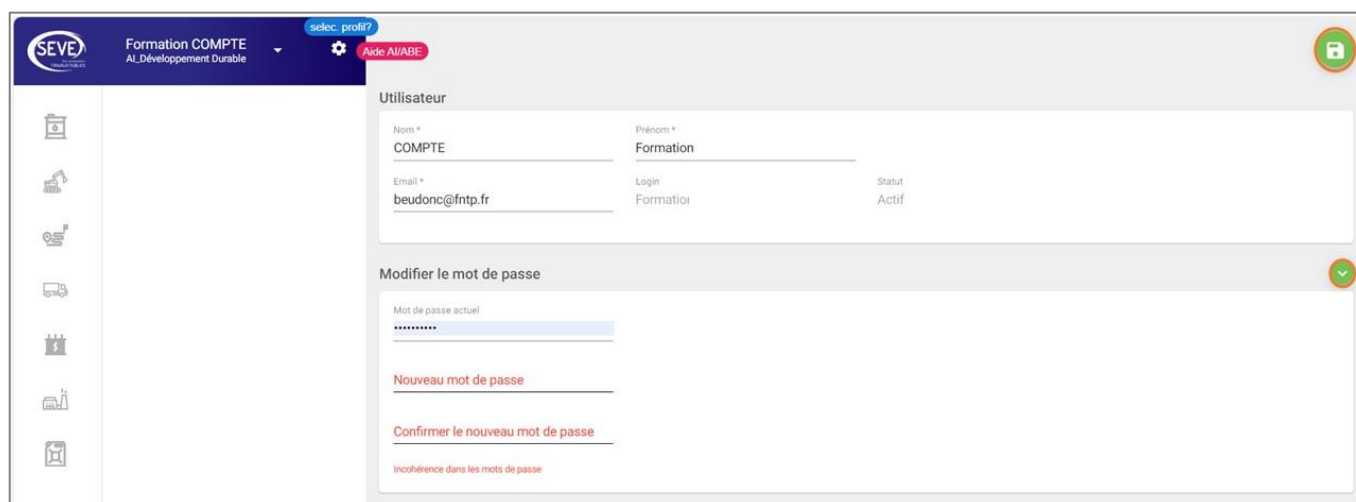


Figure 38 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil AI

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.

- **Fonctionnalité « Déconnexion »**

Permet de se déconnecter du profil AI à tout moment en cliquant dessus.

- **Passer du profil AI aux profils ABE/BE**

Il est possible que l'administrateur de votre entité (ACEU) vous ait accordé les droits utilisateurs pour le **profil AI** (pour compléter la base de données de l'entité utilisatrice) et un **profil ABE/BE** (pour modéliser des projets).

L'accès à ces deux profils se fait à partir du **même compte utilisateur**. Pour passer de l'un à l'autre, il vous suffit de cliquer sur le type de profil en haut à gauche de l'écran, sur le bouton indiqué en orange sur la figure suivante :

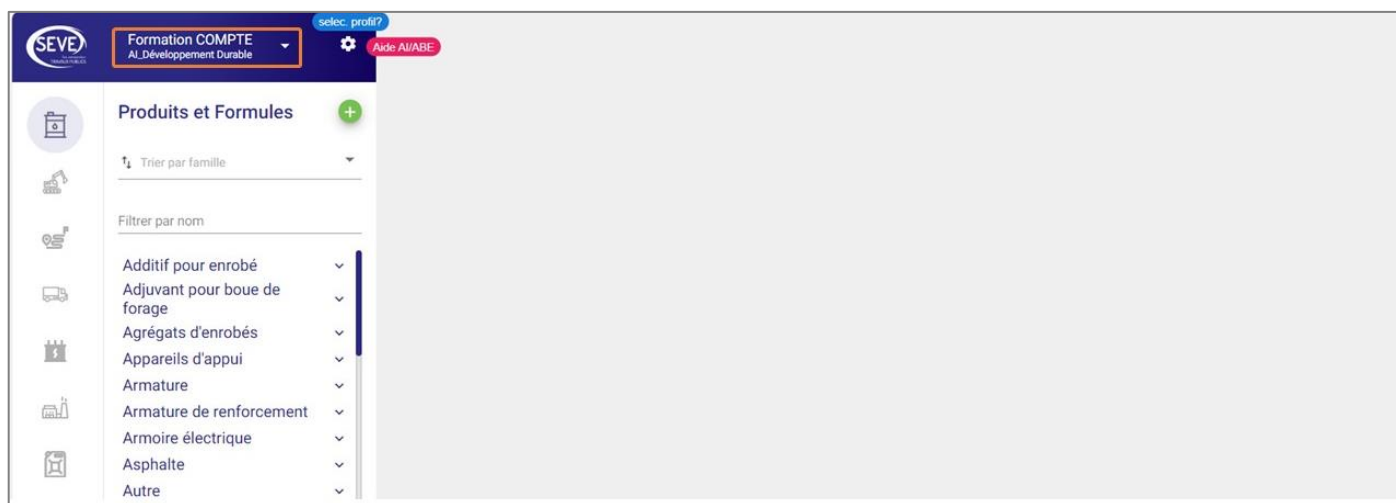


Figure 39 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 1

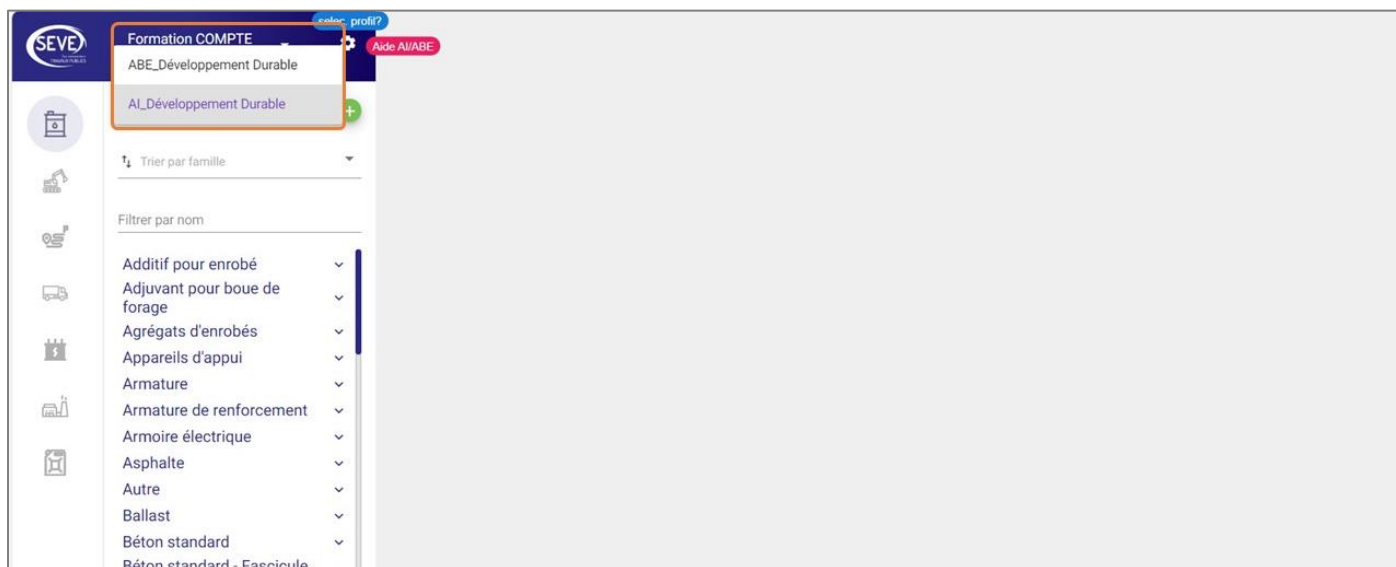


Figure 40 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 2

7.3. Onglet « Produits et formules »

L'onglet « Produits et formules » répertorie la liste des produits de la **base de données commune** de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en **vert dans l'arborescence**. Pour chaque produit de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès à la source de la donnée environnementale du produit ainsi que **l'impact environnemental de la production pour une tonne du produit** pour chacun des indicateurs.

L'AI a la possibilité de compléter cette base de données avec des **produits et formules spécifiques à son entité**. À noter qu'une fois créées, ces données ne seront accessibles que par les utilisateurs de l'entité utilisatrice.

A. Création d'un produit

L'onglet « Produits et formules » donne la possibilité à l'AI de créer des produits spécifiques pour son EU, en suivant les étapes :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Produits et formules »
- **Etape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3 :** Choisir « Créer un produit »

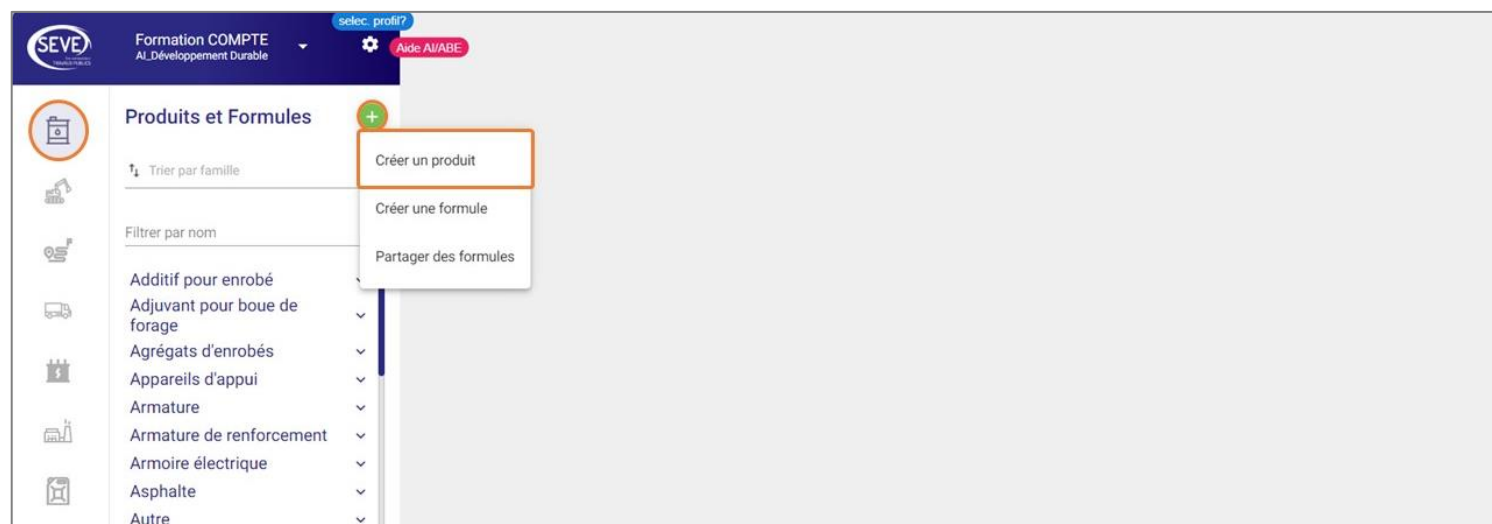


Figure 41 – Onglet « Produits et formules » - « Créer un produit » - profil AI

- **Etape 4 :** Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le produit dans l'arborescence
 - « **Famille** »
 - « **Unité d'œuvre** » et « **Coefficient de conversion** » en « t/unité d'œuvre » du produit
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur la source de la donnée du coût environnemental du produit créé
 - « **Coût environnemental pour une tonne** » : il s'agit ici de renseigner, pour chacun des indicateurs, l'impact environnemental de la production du produit ramené à une tonne de produit. Les données environnementales à intégrer ici peuvent provenir de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire), de DEP (Déclaration Environnementale de Produit) ou d'un calcul d'impact environnemental. **Seul l'impact environnemental de la production doit être ici ajouté. Il s'agit des étapes A1 à A3 des analyses de cycle de vie.**
 - **Ajouter le justificatif des coûts environnementaux** que vous avez renseigné
 - Choisir le « **Type de ressource** », suivant la nature des projets dans lesquels le produit est utilisé.

- **Etape 5** : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

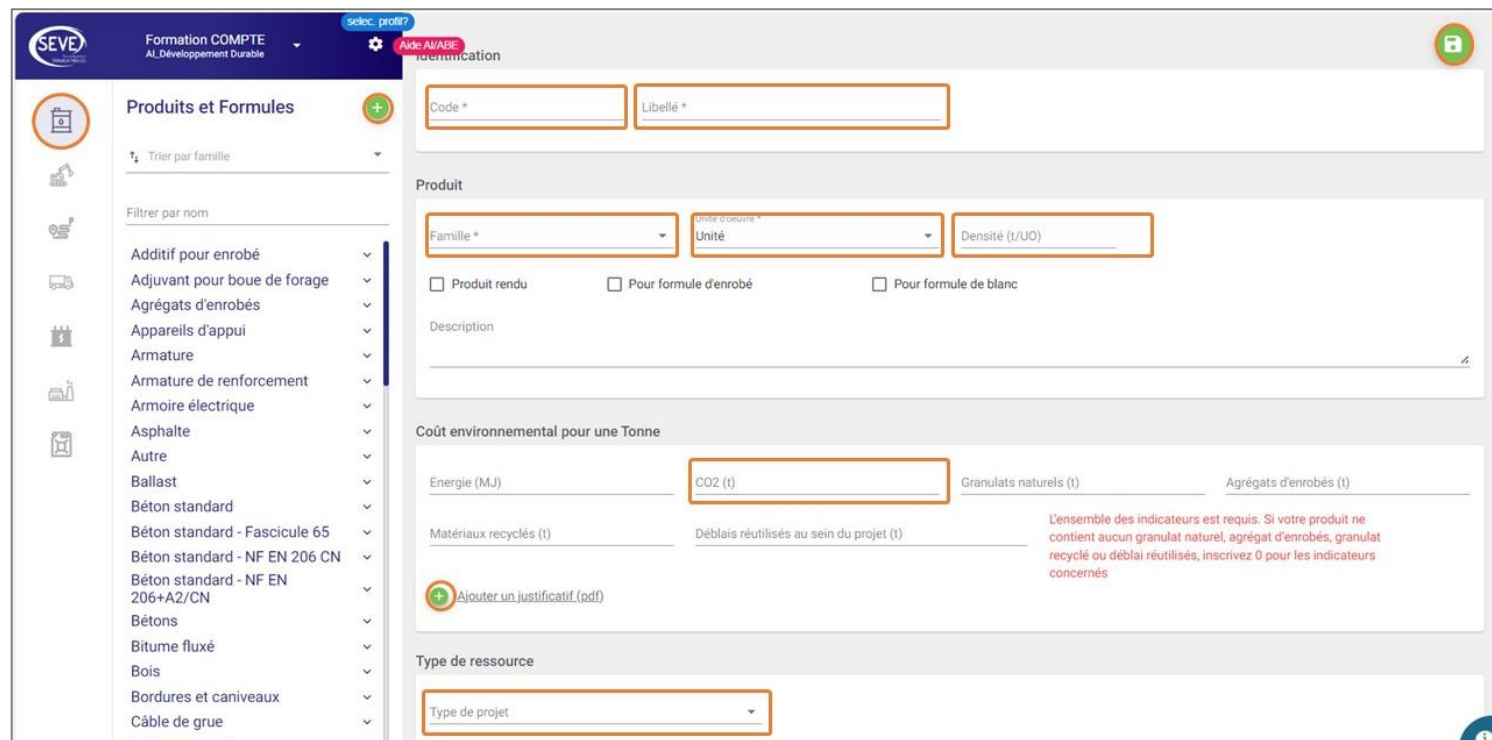


Figure 42 – Création d'un produit - profil AI

Une fois le produit créé, celui-ci apparaît en bleu dans votre arborescence car il s'agit d'un produit spécifique à votre entité. **Seuls les utilisateurs de votre entité y ont accès.**

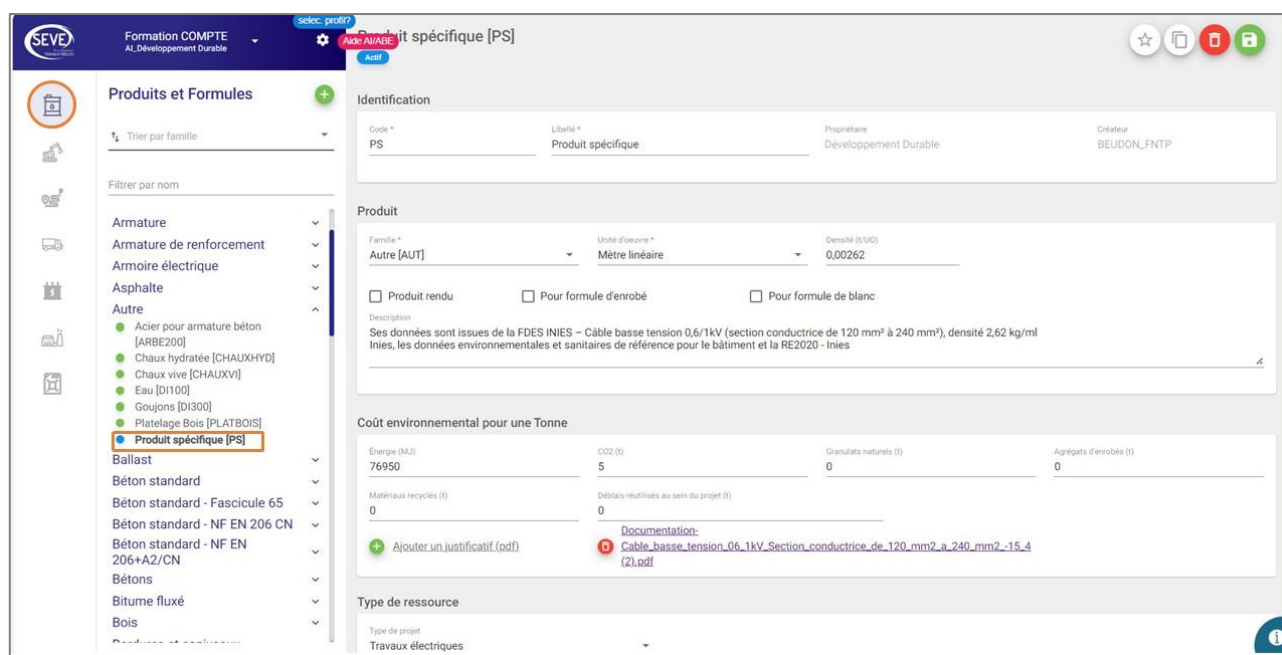
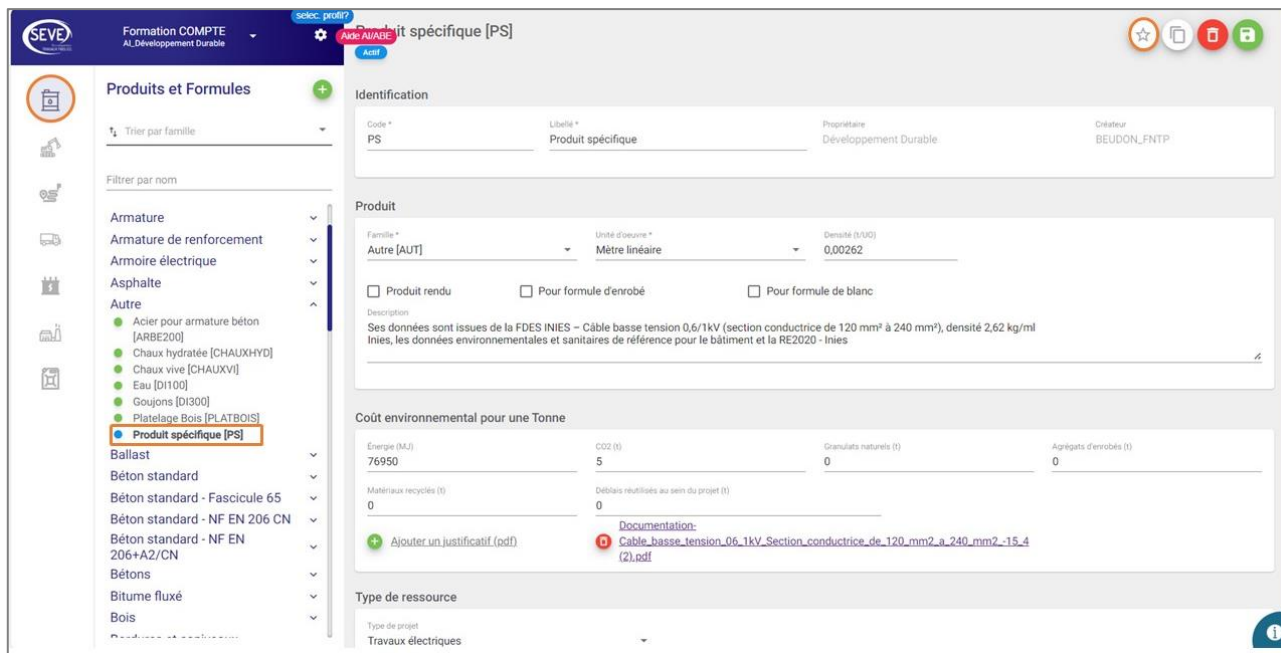


Figure 43 - Exemple d'un produit spécifique - profil AI

Une fois votre produit créé, vous pouvez le **mettre en favori** grâce au bouton « Favori » en haut à droite de l'écran. Vous le retrouverez alors plus facilement au moment de la modélisation de vos projets.



Produit spécifique [PS]

Identification

Code * PS Libellé * Produit spécifique Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Produit

Famille * Autre [AUT] Unité d'œuvre * Mètre linéaire Densité (t/UC) 0,00262

☐ Produit rendu ☐ Pour formule d'enrobé ☐ Pour formule de blanc

Description
Ses données sont issues de la FDES INIES – Câble basse tension 0,6/1kV (section conductrice de 120 mm² à 240 mm²), densité 2,62 kg/ml Inies, les données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment et la RE2020 - Inies

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
76950	5	0	0

Matériaux recyclés (t) 0 Débris réutilisés au sein du projet (t) 0

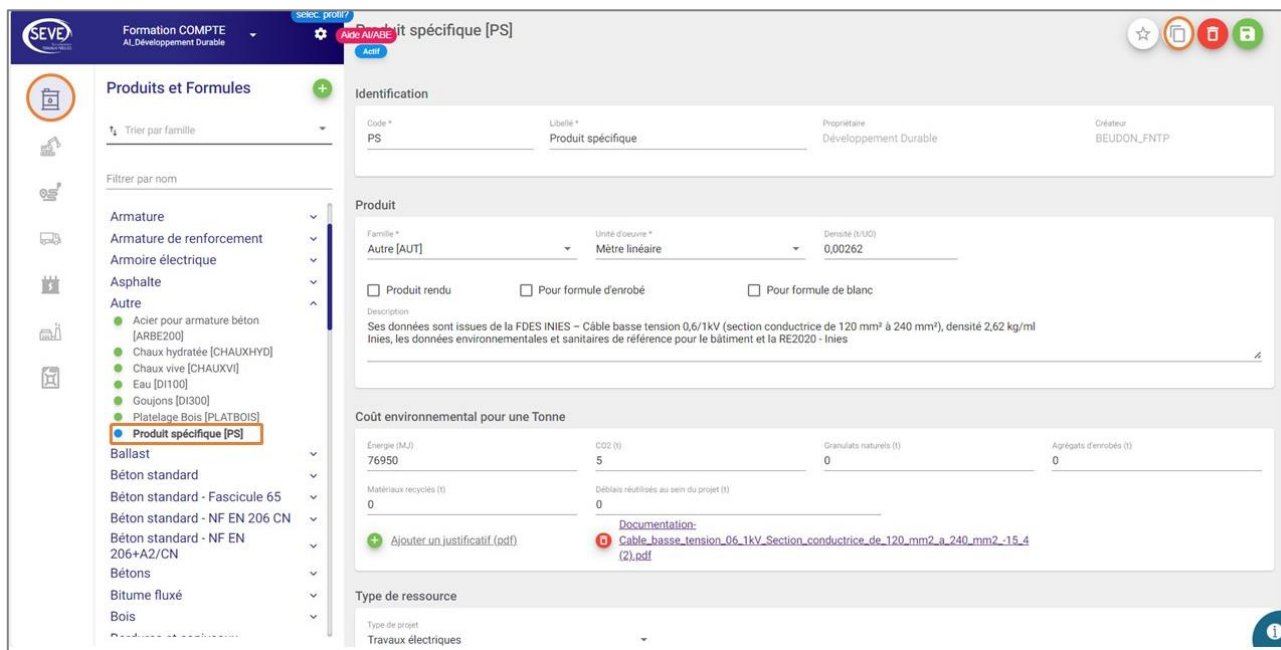
[Ajouter un justificatif \(.pdf\)](#) [Documentation: Cable_basse_tension_06_1kV_Section_conductrice_de_120_mm2_a_240_mm2_-15_4\(2\).pdf](#)

Type de ressource

Type de projet Travaux électriques

Figure 44 – Ajouter un produit en favori - profil AI

Il est également possible de **dupliquer** un produit avec le bouton « Dupliquer » en haut à droite de l'écran afin d'en modifier la copie à partir de l'étape 4.



Produit spécifique [PS]

Identification

Code * PS Libellé * Produit spécifique Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Produit

Famille * Autre [AUT] Unité d'œuvre * Mètre linéaire Densité (t/UC) 0,00262

☐ Produit rendu ☐ Pour formule d'enrobé ☐ Pour formule de blanc

Description
Ses données sont issues de la FDES INIES – Câble basse tension 0,6/1kV (section conductrice de 120 mm² à 240 mm²), densité 2,62 kg/ml Inies, les données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment et la RE2020 - Inies

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
76950	5	0	0

Matériaux recyclés (t) 0 Débris réutilisés au sein du projet (t) 0

[Ajouter un justificatif \(.pdf\)](#) [Documentation: Cable_basse_tension_06_1kV_Section_conductrice_de_120_mm2_a_240_mm2_-15_4\(2\).pdf](#)

Type de ressource

Type de projet Travaux électriques

Figure 45 – Dupliquer un produit - profil AI

B. Création d'une formule

i. Création du poste de fabrication

L'onglet « Produits et formules » donne la possibilité à l'AI de créer des formules (béton, matériaux traités aux liants hydrauliques, enrobés) spécifiques à chaque poste de fabrication (outils de production des matériaux bitumineux ou béton).

Pour ce faire, il est nécessaire de commencer par créer le poste de fabrication au sein de l'EU.

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Industrie »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :

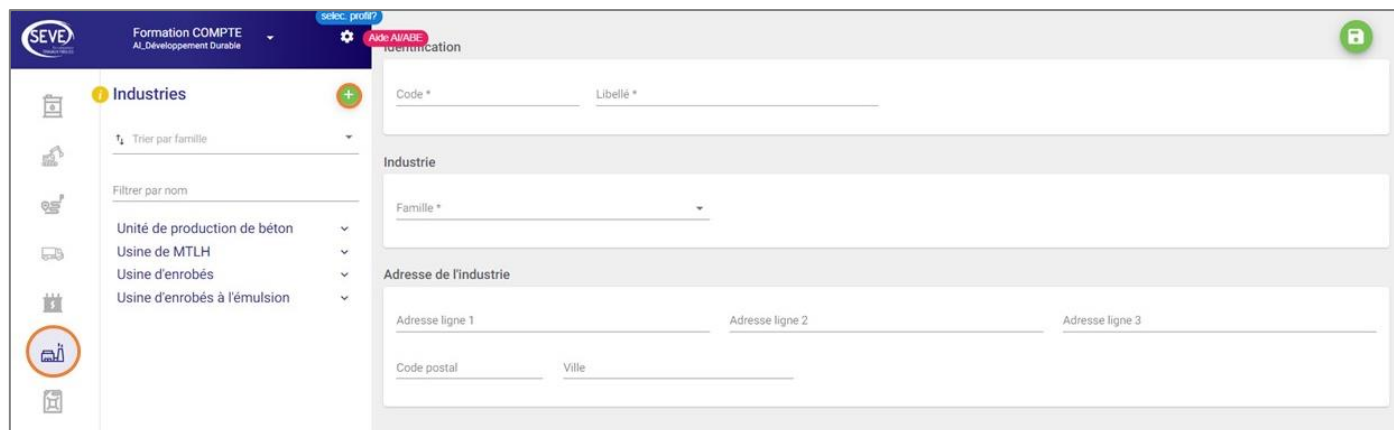


Figure 46 – Onglet « Industries » - Création d'un poste de fabrication - profil AI

- « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le produit dans l'arborescence
- « **Famille** » de poste de fabrication :
 - Unité de production de béton
 - Usine de matériaux traités aux liants hydrauliques
 - Usine d'enrobés
 - Usine d'enrobés à l'émulsion
- « **Adresse de l'industrie** »

Attention, dans le cas de la création d'une usine d'enrobés, il est également demandé de préciser :

- Poste mobile ou non ;
- Le ou les combustibles utilisés par l'usine d'enrobés :
 - Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Combustible »
 - Cliquer sur le menu déroulant pour accéder à l'ensemble des combustibles
 - Choisir un ou plusieurs combustibles parmi :
 - Fioul domestique
 - Fuel lourd
 - Gaz naturel
 - Lignite
 - Combustible spécifique – pour apprendre à le créer, *rendez-vous au paragraphe suivant* « Création d'un combustible particulier pour le poste de fabrication ».

- Cliquer sur « Ajouter »

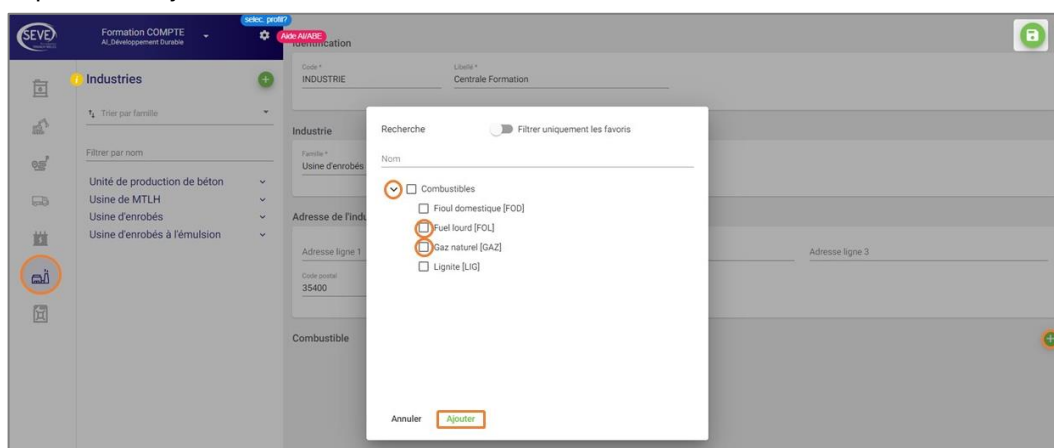


Figure 47 – Onglet « Industries » - Choix des combustibles - profil AI

- Etape 4 : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

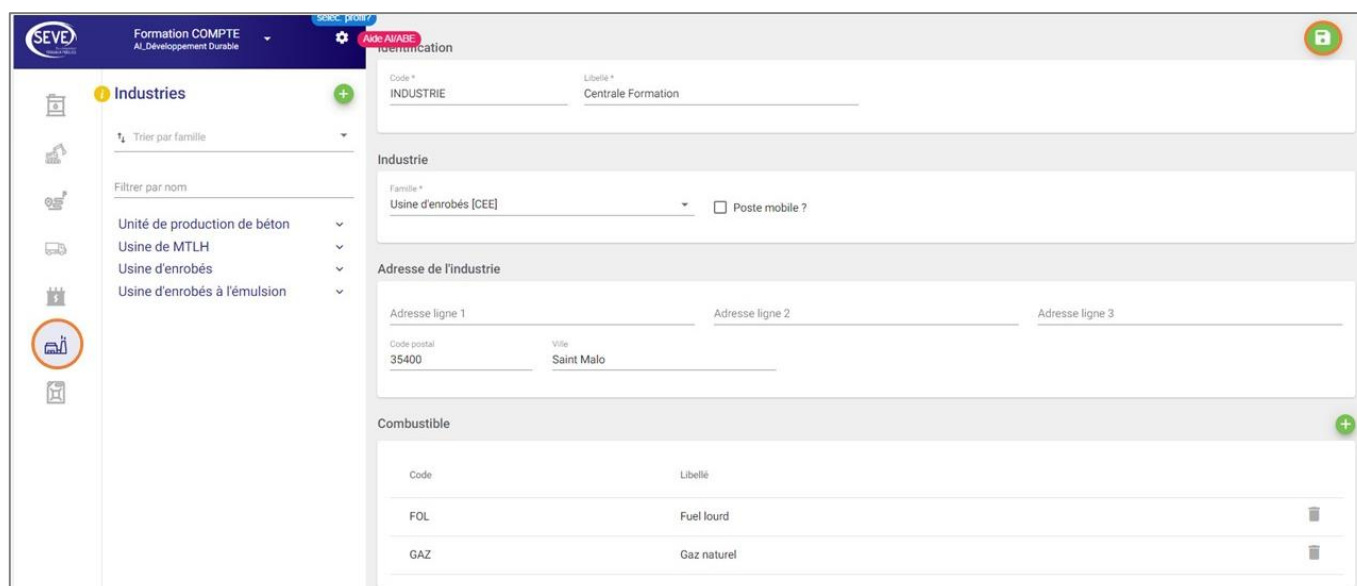
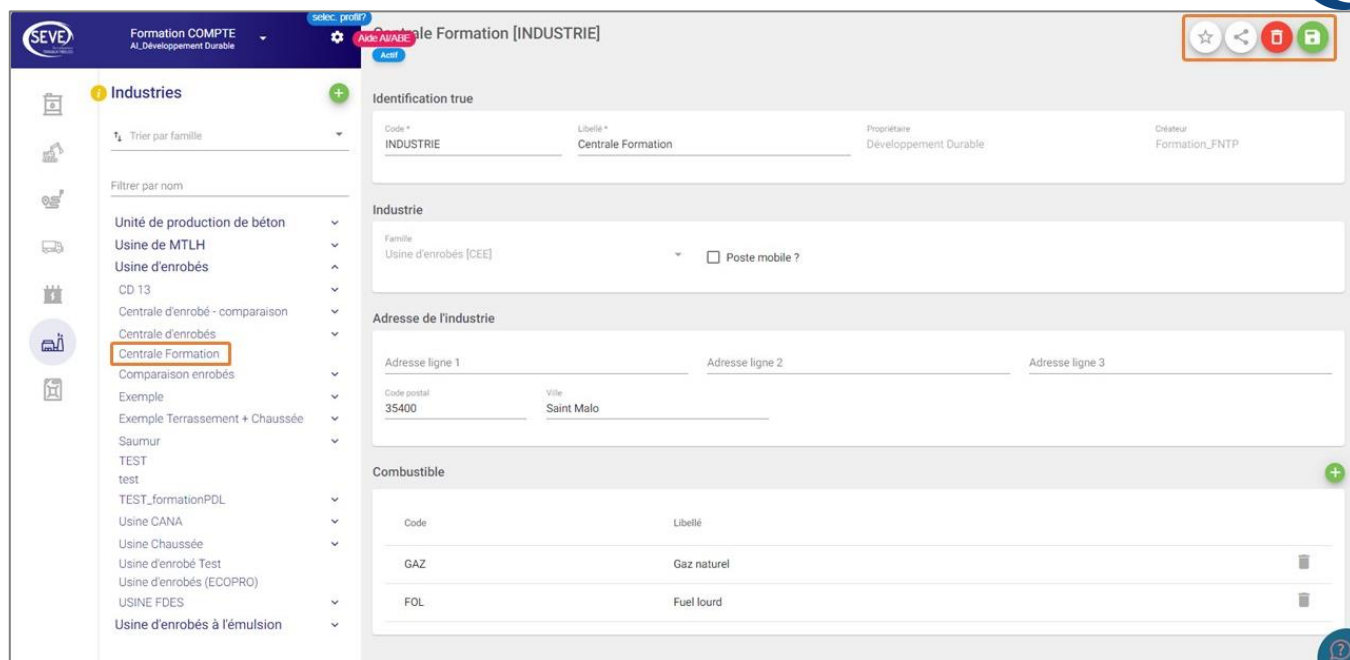


Figure 48 – Onglet « Industries » - Enregistrer un poste de fabrication - profil AI

Une fois enregistré, le poste de fabrication apparaît dans l'arborescence. Vous pouvez alors :

- Modifier les informations du poste de fabrication ;
- L'ajouter en favori ;
- Le supprimer.



Industries

Trier par famille

Filtrer par nom

- Unité de production de béton
- Usine de MTLH
- Usine d'enrobés
- CD 13
- Centrale d'enrobé - comparaison
- Centrale d'enrobés
- Centrale Formation**
- Comparaison enrobés
- Exemple
- Exemple Terrassement + Chaussée
- Saumur
- TEST
- test
- TEST_formationPDL
- Usine CANA
- Usine Chaussée
- Usine d'enrobé Test
- Usine d'enrobés (ECOPRO)
- USINE FDES
- Usine d'enrobés à l'émulsion

Identification true

Code * INDUSTRIE Libellé * Centrale Formation Propriétaire Développement Durable Créateur Formation_FNTP

Industrie

Famille Usine d'enrobés [CEE] ☐ Poste mobile ?

Adresse de l'industrie

Adresse ligne 1 Adresse ligne 2 Adresse ligne 3

Code postal 35400 Ville Saint Malo

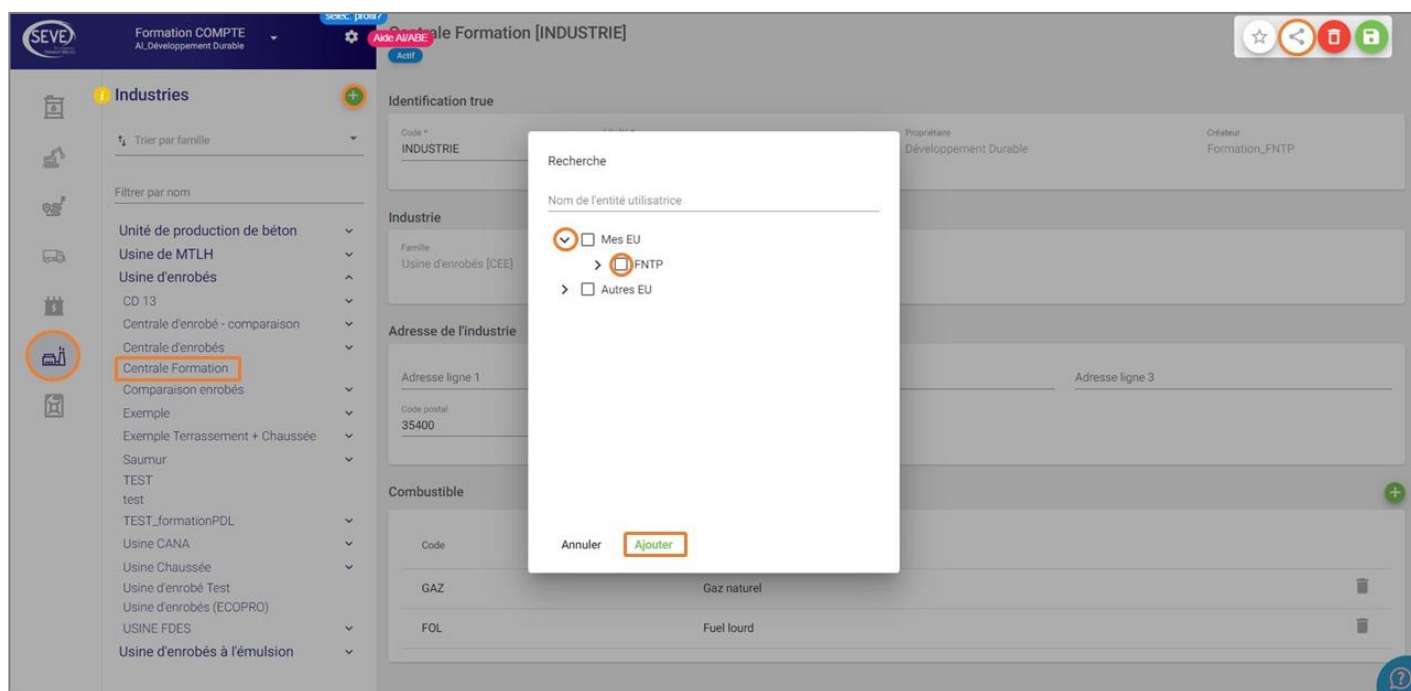
Combustible

Code	Libellé
GAZ	Gaz naturel
FOL	Fuel lourd

Figure 49 – Onglet « Industries » - Modification des informations - profil AI

Il est possible de **partager le poste de fabrication** avec l'ensemble des formules qui y sont associées :

- **Etape 1 :** Cliquer sur « Partager »
- **Etape 2 :** Choisir les entités utilisatrices qui vont recevoir les formules de l'industrie, grâce au menu déroulant :
 - Entités utilisatrices de votre organisme ;
 - Entités utilisatrices extérieures à votre organisme.
- **Etape 3 :** Cliquer sur « Ajouter »
- **Etape 4 :** Un message apparait pour vous avertir que le poste de fabrication a bien été partagé aux entités utilisatrices de votre choix.



Industries

Trier par famille

Filtrer par nom

- Unité de production de béton
- Usine de MTLH
- Usine d'enrobés
- CD 13
- Centrale d'enrobé - comparaison
- Centrale d'enrobés
- Centrale Formation**
- Comparaison enrobés
- Exemple
- Exemple Terrassement + Chaussée
- Saumur
- TEST
- test
- TEST_formationPDL
- Usine CANA
- Usine Chaussée
- Usine d'enrobé Test
- Usine d'enrobés (ECOPRO)
- USINE FDES
- Usine d'enrobés à l'émulsion

Identification true

Code * INDUSTRIE Libellé * Centrale Formation Propriétaire Développement Durable Créateur Formation_FNTP

Industrie

Famille Usine d'enrobés [CEE] ☐ Poste mobile ?

Adresse de l'industrie

Adresse ligne 1 Adresse ligne 2 Adresse ligne 3

Code postal 35400

Combustible

Code	Libellé
GAZ	Gaz naturel
FOL	Fuel lourd

Recherche

Nom de l'entité utilisatrice

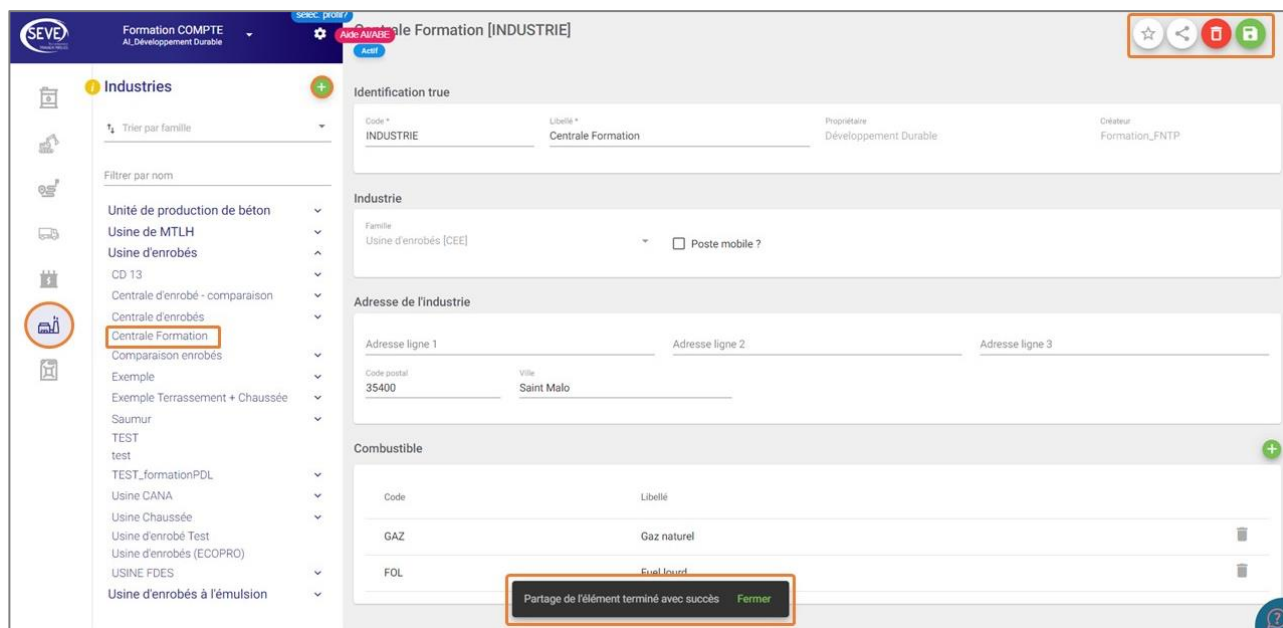
☒ Mes EU

☐ FNTF

☐ Autres EU

Annuler Ajouter

Figure 50 – Onglet « Industries » - Partage d'un poste de fabrication - profil AI



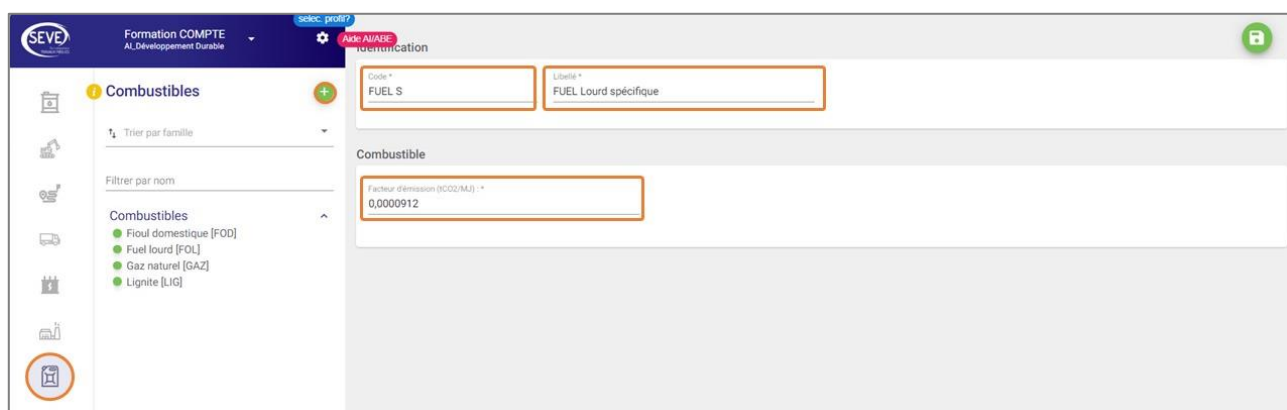
The screenshot shows the 'Industries' tab in the SEVE-TP application. The left sidebar lists various industries, with 'Centrale Formation' highlighted. The main area displays the details for 'Centrale Formation', including its code, name, and address. A message at the bottom states 'Partage de l'élément terminé avec succès' (Sharing of the element completed successfully) with a 'Fermer' (Close) button.

Figure 51 – Onglet « Industries » - Message de partage réussi - profil AI

ii. Création d'un combustible particulier pour le poste de fabrication

Dans le cas de la création d'une usine d'enrobé, il est possible de compléter la base de données de combustibles avec des **combustibles spécifiques**.

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Combustibles »
- **Etape 2** : Cliquer sur le « + »
- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le combustible dans l'arborescence
 - Le facteur d'émission du combustible en tCO₂/MJ
- **Etape 4** : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.



The screenshot shows the 'Combustibles' tab in the SEVE-TP application. The left sidebar lists various fuels, with 'FUEL S' highlighted. The main area displays the details for 'FUEL S', including its code, name, and emission factor. A message at the bottom states 'Partage de l'élément terminé avec succès' (Sharing of the element completed successfully) with a 'Fermer' (Close) button.

Figure 52 - Industrie - Ajout d'un nouveau combustible - profil AI

Pour connaître le facteur d'émission d'un combustible spécifique, rendez-vous sur la [Base Empreinte de l'ADEME](#).

Par exemple, dans le cas du fioul lourd, la base Empreinte de l'ADEME précise que le facteur d'émission est de 91,2 kg de CO₂ eq/GJ PCI, c'est donc cette donnée qui est ajoutée dans la base SEVE-TP.

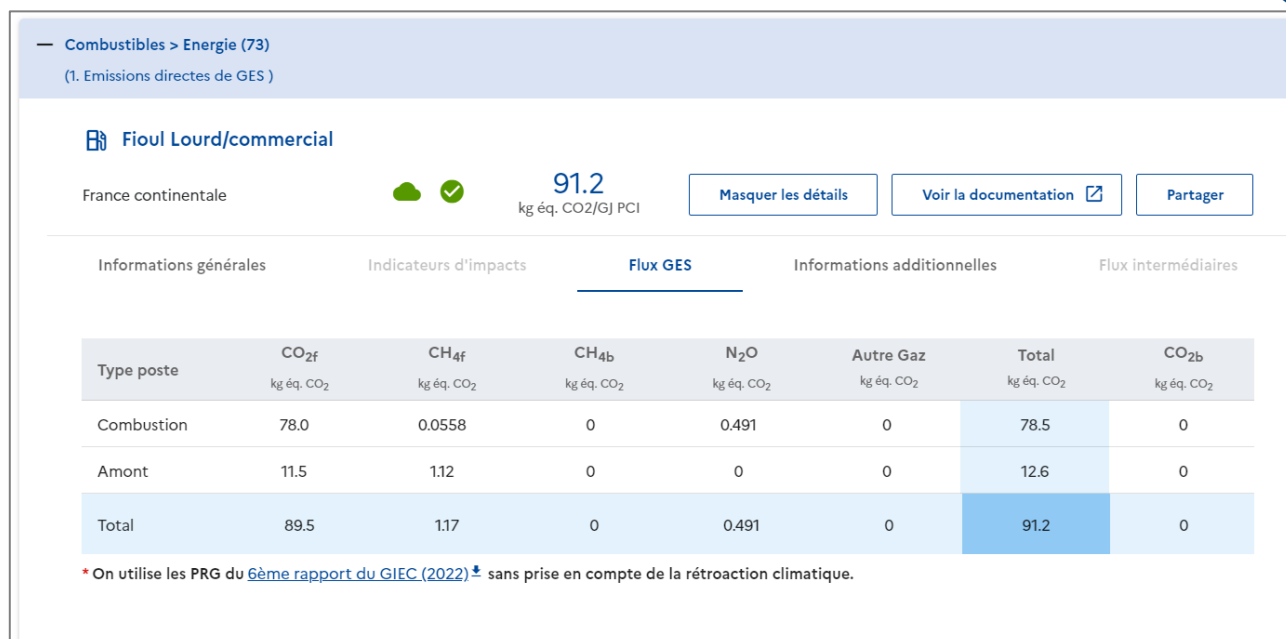


Figure 53 - Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau combustible

iii. Création d'une formule d'enrobé bitumineux

L'onglet « Produits et formules » donne la possibilité à l'Administrateur Industrie de créer des formules spécifiques à un poste d'enrobage appartenant à une entité utilisatrice, en suivant les étapes :

- **Étape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Produits et formules »
- **Étape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Étape 3 :** Choisir « Créer une formule »

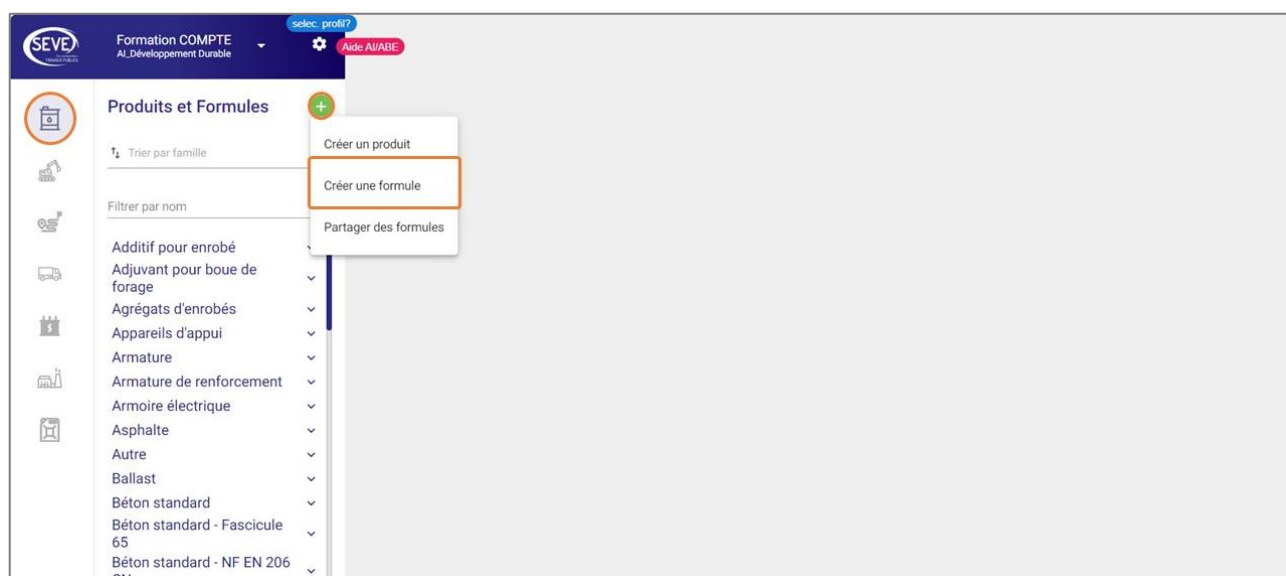
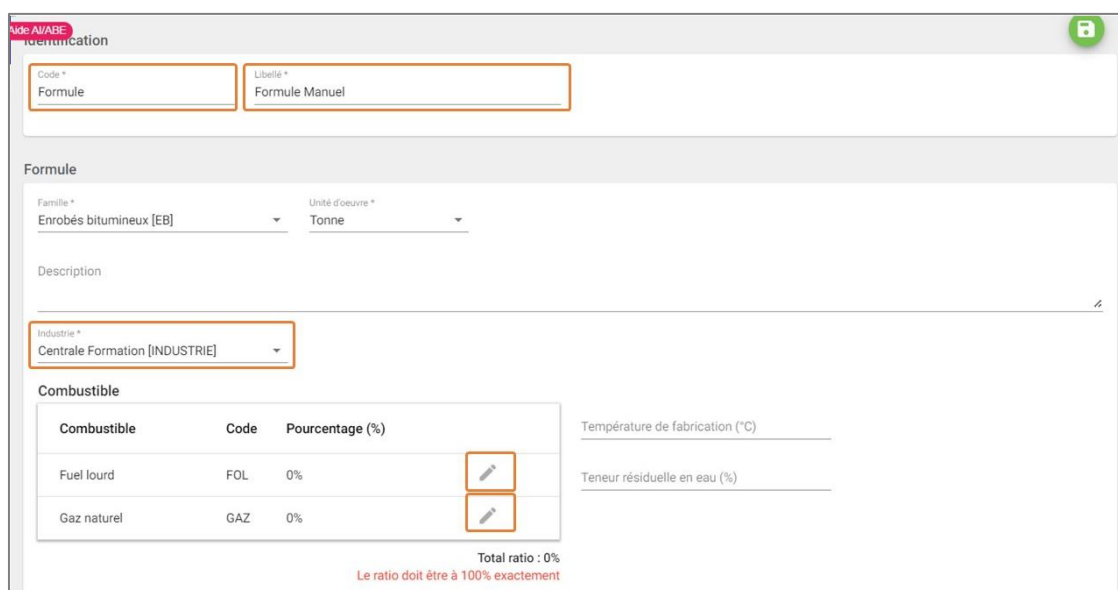


Figure 54 – Onglet « Produits et formules » - « Créer une formule » - profil AI

- **Etape 4 :** Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement la formule dans l'arborescence
 - « **Famille** »
 - « **Unité d'œuvre** » et « **Coefficient de conversion** » en « t/unité d'œuvre » de la formule
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur la formule créée
 - « **Industrie** » : choix du poste de fabrication auquel cette formule sera rattachée
- **Etape 5 :** Choisir le pourcentage de chaque combustible utilisé par le poste de fabrication. Pour chaque combustible, cliquer sur le bouton « **Modifier** » à droite et renseigner le pourcentage.

Si un seul combustible est utilisé par la centrale d'enrobé, indiquer 100 %. Attention, dans le cas où plusieurs combustibles sont utilisés par la centrale, le ratio doit être de 100% pour que le calcul s'effectue.



Identification

Code * : Formule
Libellé * : Formule Manuel

Formule

Famille * : Enrobés bitumineux [EB]
Unité d'œuvre * : Tonne

Description :

Industrie * : Centrale Formation [INDUSTRIE]

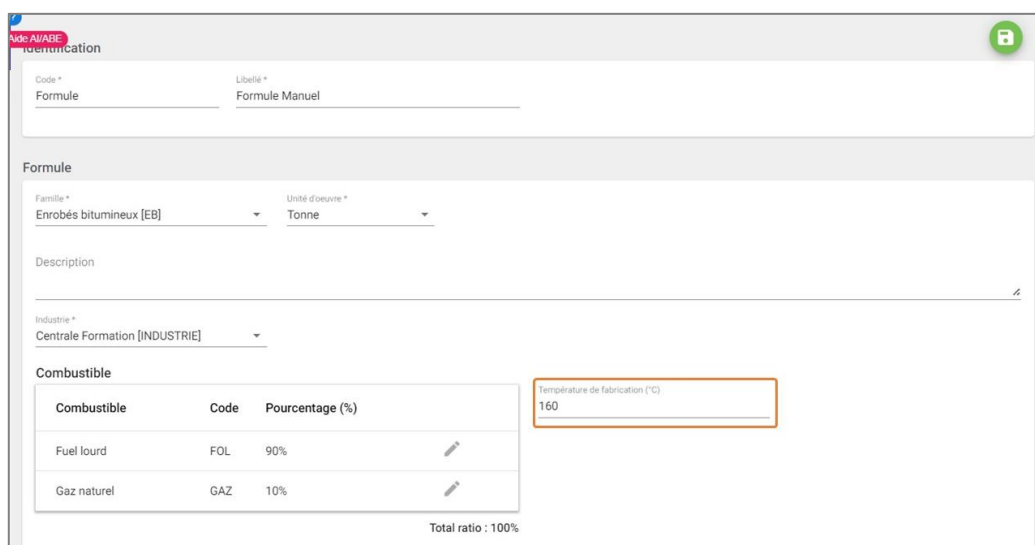
Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	0%

Température de fabrication (°C) :
Teneur résiduelle en eau (%) :

Total ratio : 0%
Le ratio doit être à 100% exactement

Figure 55 – Onglet « Produits et formules » - « Choix des combustibles de l'industrie » - profil AI

- **Etape 6 :** Préciser la température de fabrication de la formule d'enrobé. Si la température est inférieure à 100°C, la teneur en eau résiduelle du mélange doit être renseignée.



Identification

Code * : Formule
Libellé * : Formule Manuel

Formule

Famille * : Enrobés bitumineux [EB]
Unité d'œuvre * : Tonne

Description :

Industrie * : Centrale Formation [INDUSTRIE]

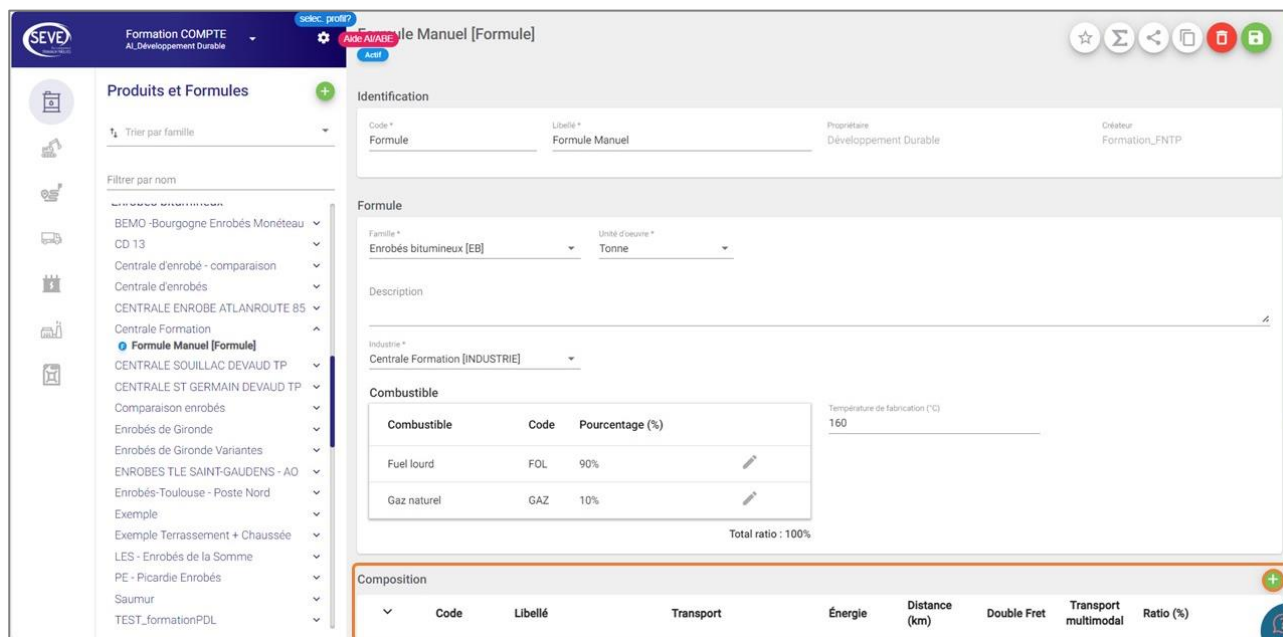
Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	90%
Gaz naturel	GAZ	10%

Température de fabrication (°C) : 160

Total ratio : 100%

Figure 56 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout de la température de fabrication » - profil AI

- **Etape 7 :** Préciser la composition de la formule d'enrobé, en ajoutant les différents constituants :
 - Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Composition »



Produits et Formules

Identification

Code * : Formule
Libellé * : Formule Manuel
Propriétaire : Développement Durable
Créateur : Formation_FNTP

Formule

Famille * : Enrobés bitumineux [EB]
Unité d'usage * : Tonne

Description :

Industrie * : Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	90%
Gaz naturel	GAZ	10%

Température de fabrication (°C) : 160

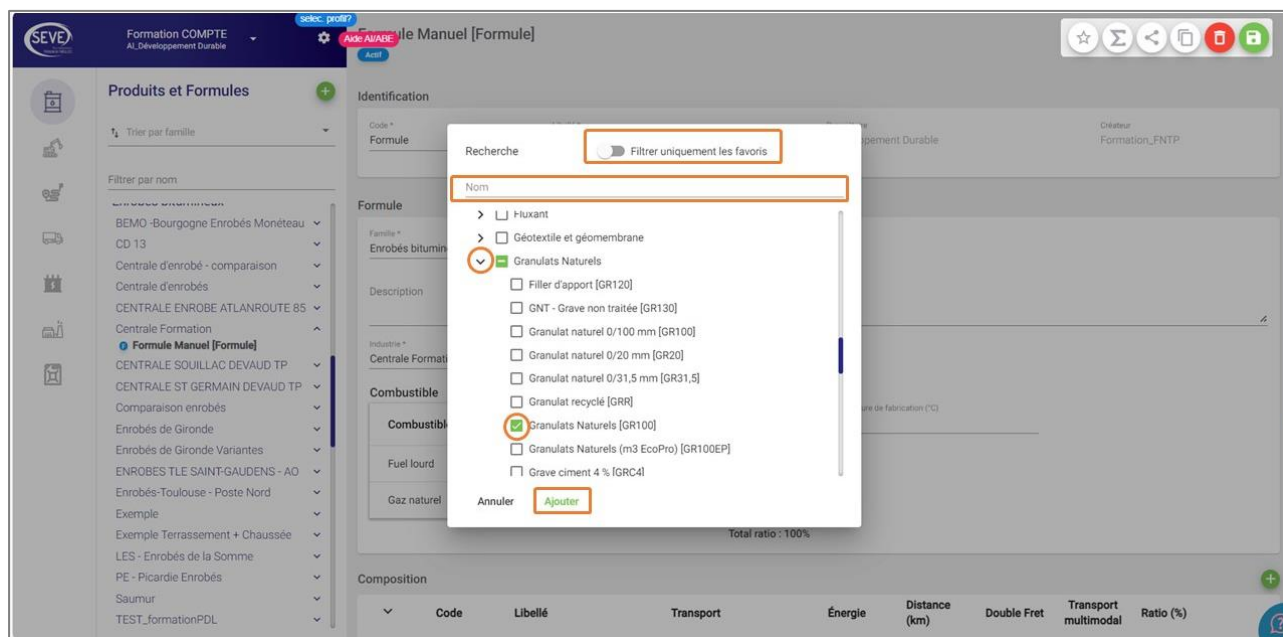
Total ratio : 100%

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
------	---------	-----------	---------	---------------	-------------	----------------------	-----------

Figure 57 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout des constituants de la formule » - profil AI

- Choisir dans la liste des produits, les constituants de la formule :
 - Avec le filtre par favori OU
 - Avec le filtre par nom OU
 - En déroulant les familles de produits
- Une fois l'ensemble des constituants ajoutés, cliquer sur « Ajouter »



Produits et Formules

Identification

Code * : Formule
Libellé * : Formule Manuel
Propriétaire : Développement Durable
Créateur : Formation_FNTP

Formule

Famille * : Enrobés bitumineux [EB]
Unité d'usage * : Tonne

Description :

Industrie * : Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	90%
Gaz naturel	GAZ	10%

Température de fabrication (°C) : 160

Total ratio : 100%

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
------	---------	-----------	---------	---------------	-------------	----------------------	-----------

Recherche

☐ Filtrer uniquement les favoris

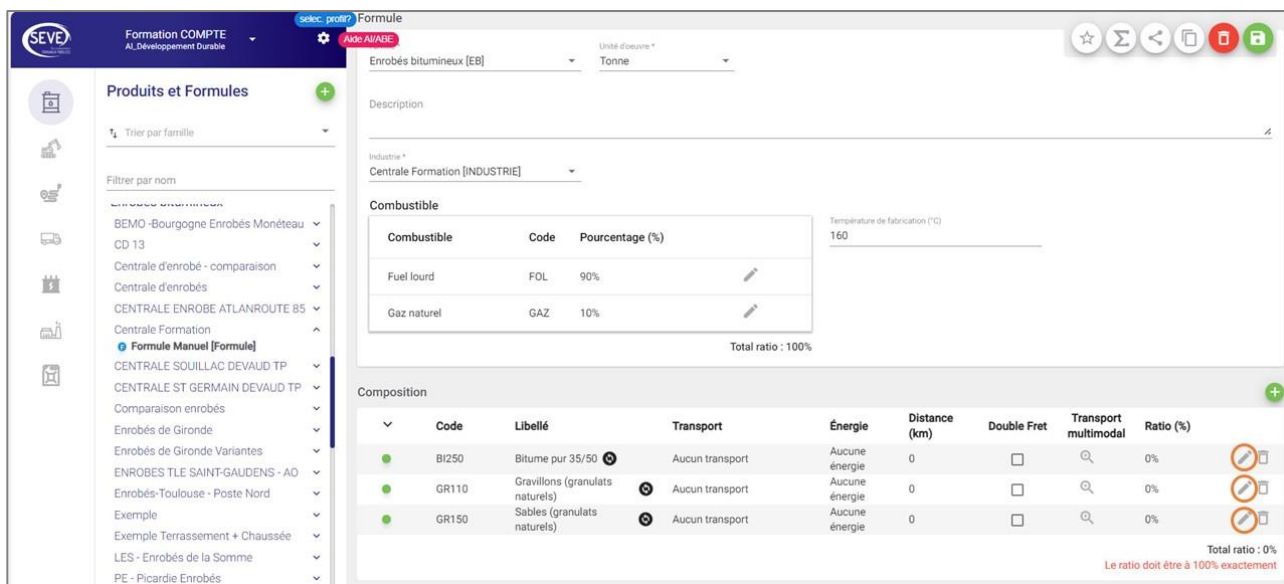
Nom

- > Huxant
- > Géotextile et géomembrane
- > ☒ Granulats Naturels
 - ☐ Filler d'apport [GR120]
 - ☐ GNT - Grave non traitée [GR130]
 - ☐ Granulat naturel 0/100 mm [GR100]
 - ☐ Granulat naturel 0/20 mm [GR20]
 - ☐ Granulat naturel 0/31,5 mm [GR31,5]
 - ☐ Granulat recyclé [GRR]
 - ☒ Granulats Naturels [GR100]
 - ☐ Granulats Naturels (m3 EcoPro) [GR100EP]
 - ☐ Grave ciment 4 % [GRC4]

Annuler Ajouter

Figure 58 – Onglet « Produits et formules » - Ajout des constituants de la formule » - profil AI

- Pour chaque constituant, choisir :
 - Le type de transport et la distance parcourue (entre le lieu d'extraction/fabrication du constituant et la centrale d'enrobé). Au besoin, vous pouvez choisir un transport multimodal qui vous donne accès aux acheminements que vous auriez créé en amont.



Produits et Formules

Formule

Enrobés bitumineux [EB] Tonne

Description

Industrie * Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	90%
Gaz naturel	GAZ	10%

Température de fabrication (°C) 160

Total ratio : 100%

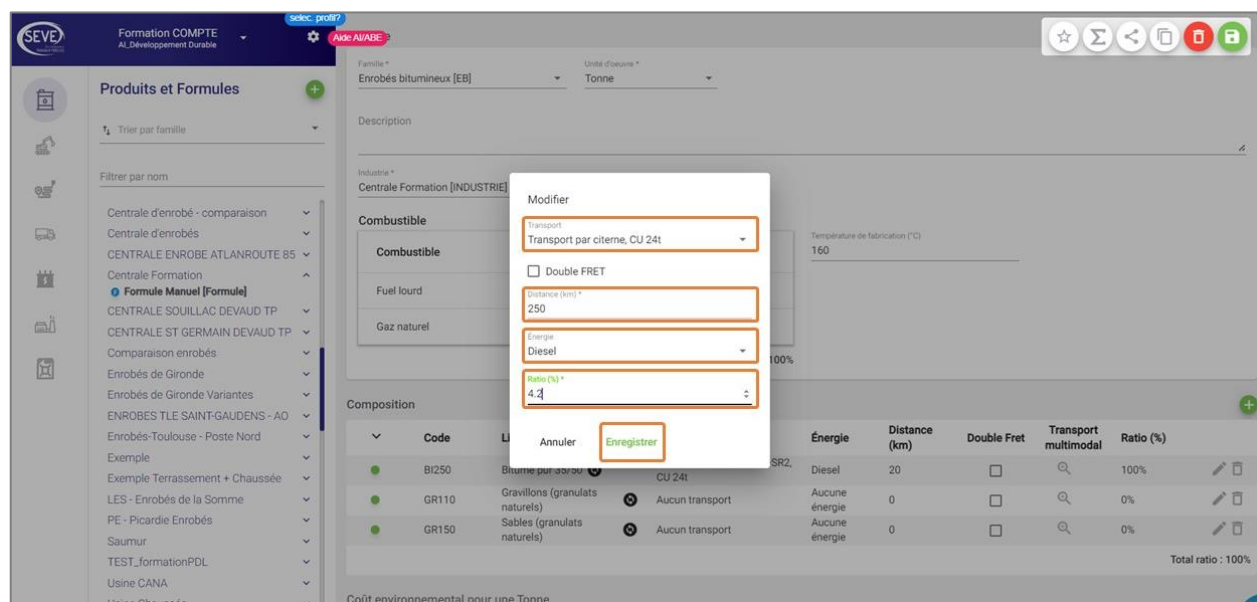
Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Aucun transport	Aucune énergie	0	☐	☐	0%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Aucun transport	Aucune énergie	0	☐	☐	0%
GR150	Sables (granulats naturels)	Aucun transport	Aucune énergie	0	☐	☐	0%

Total ratio : 0%
Le ratio doit être à 100% exactement

Figure 59 – Onglet « Produits et formules » - Modification des informations du transport amont des constituants et des ratios massiques - profil AI

- Utiliser l'option Double-Fret si les camions rechargent à l'endroit où ils se chargent
- Dans le cas d'un transport routier, préciser le type de carburant utilisé : Diesel ou Biodiesel
- Indiquer le ratio massique que représente le constituant dans la formule globale



Produits et Formules

Formule

Enrobés bitumineux [EB] Tonne

Description

Industrie * Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	90%
Gaz naturel	GAZ	10%

Température de fabrication (°C) 160

Total ratio : 100%

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	CU 24t	Diesel	250	☐	☐	100%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Aucun transport	Aucune énergie	0	☐	☐	0%
GR150	Sables (granulats naturels)	Aucun transport	Aucune énergie	0	☐	☐	0%

Coût environnemental pour une Tonne

Modifier

Transport par citerne, CU 24t

☐ Double FRET

Distance (km) * 250

Énergie Diesel

Ratio (%) * 4.2

Annuler Enregistrer

Figure 60 – Onglet « Produits et formules » - Informations transport amont et ratio des constituants - profil AI

- Une fois l'ensemble des cases complétées, cliquer sur « Enregistrer »
- Réaliser ces étapes pour chacun des constituants de la formule pour obtenir un ratio de 100 %.

Exemple d'une formule d'enrobé obtenue sur SEVE-TP

La formule suivante a été modélisée dans SEVE-TP avec une centrale utilisant du gaz naturel et avec une température de fabrication de 170 °C :

Constituant	Ratio massique	Transport amont	Distance
Bitume pur 35/50	4,2 %	Transport par citerne	250 km
Gravillon	60,8 %	Transport par semi, CU 24 t	40 km
Sable	35 %	Transport par semi, CU 24 t	40 km

SEVE Formation COMPTE AI Développement Durable

Produits et Formules

Filtrer par nom

Formule

Famille * Enrobés bitumineux [EB] Unité d'usage * Tonne

Description

Industrie * Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Figure 61 – Onglet « Produits et formules » - Exemple d'une formule d'enrobé - profil AI

- Etape 8 : Choisir le « Type de ressource » qui permet de retrouver facilement la formule d'enrobés au moment de la modélisation d'un projet avec le filtre par métier.

SEVE Formation COMPTE AI Développement Durable

Produits et Formules

Filtrer par nom

Formule

Famille * Enrobés bitumineux [EB] Unité d'usage * Tonne

Description

Industrie * Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Aggrégats d'enrobés (t)
557,432	0.0346	0.958	0

Matériaux recyclés (t) 0 Déchets réutilisés au sein du projet (t) 0

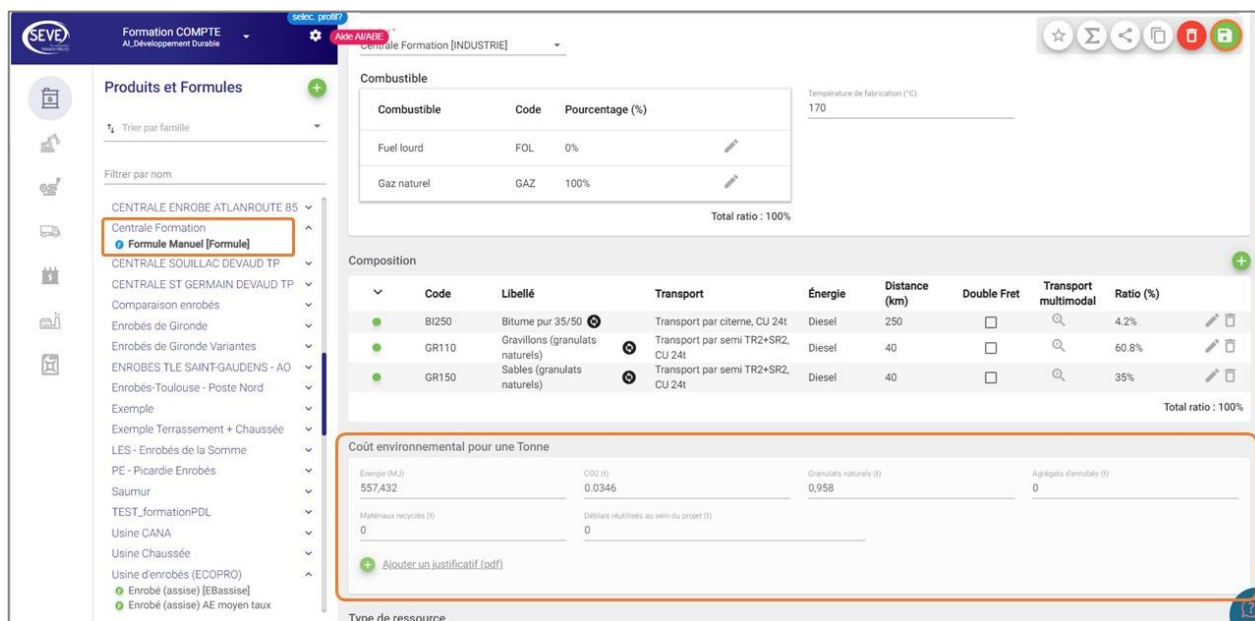
Ajouter un justificatif (pdf)

Type de ressource

Type de projet Route/VRD

Figure 62 – Onglet « Produits et formules » - Choix du ou des métier(s) associé(s) à la formule - profil AI

- **Etape 9** : Cliquer sur « **Enregistrer** », en haut à droite, pour que l'impact environnemental de la fabrication de la formule d'enrobé soit calculé. Une fois enregistré, la formule apparaît dans l'arborescence avec un tri selon le poste de fabrication. La formule apparaît alors dans l'arborescence de l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.



Produits et Formules

Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) : 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (M.J.)	CO ₂ (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
557,432	0.0346	0,958	0

Matériaux recyclés (t) : 0

Déchets réutilisés au sein du projet (t) : 0

Ajouter un justificatif (pdf)

Type de ressource

Figure 63 – Onglet « Produits et formules » - Calcul du coût environnemental de fabrication d'une formule - profil AI

iv. Création d'une formule d'enrobé à froid, béton, MTLH

L'onglet « Produits et formules » donne la possibilité à l'**Administrateur Industrie** de créer des formules spécifiques à une centrale à froid, béton ou MTLH appartenant à une entité utilisatrice.

Pour cela, il suffit de suivre les mêmes étapes que pour une formule d'enrobé bitumineuse explicitées dans le paragraphe *Création d'une formule d'enrobé bitumineux*, à l'exception des étapes 5 et 6 qui n'existent pas pour les formules d'enrobés à froid, béton ou MTLH.

v. Modifications d'une formule

Une fois la formule enregistrée, celle-ci apparaît dans l'arborescence de votre entité. Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre la **formule en favori** en cliquant sur le bouton « Ajouter aux favoris ». Vous pourrez alors facilement retrouver la formule au moment de la modélisation de vos projets en utilisant le filtre « filtrer uniquement par favoris »

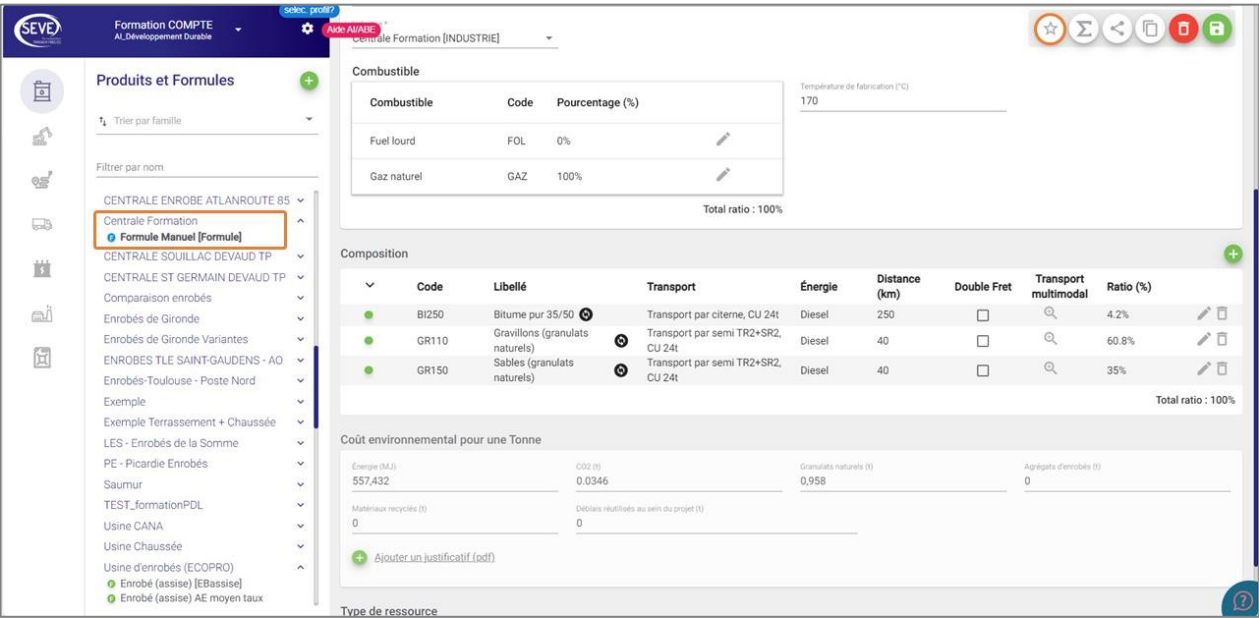


Figure 64 – Onglet « Produits et formules » - Ajout d'une formule en favori- profil AI

- Avoir le détail de la répartition des coûts environnementaux de la formule selon les postes « Extraction des matériaux », « Transport en amont », « Fabrication des mélanges » avec le bouton « Calcul des CEU »

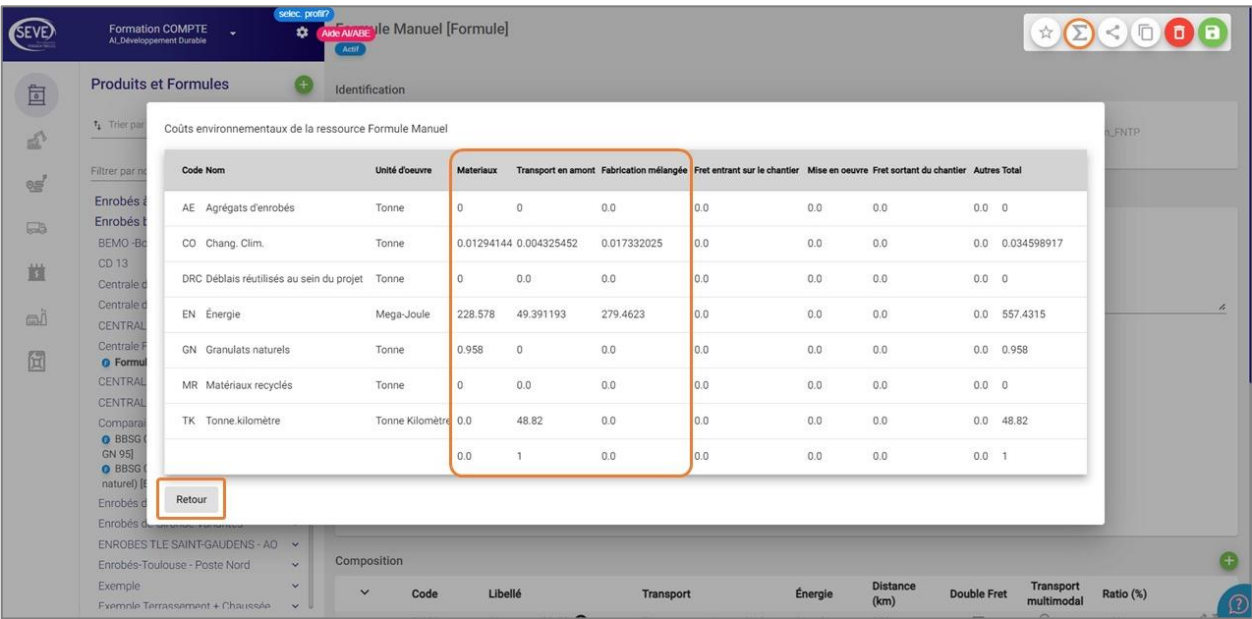
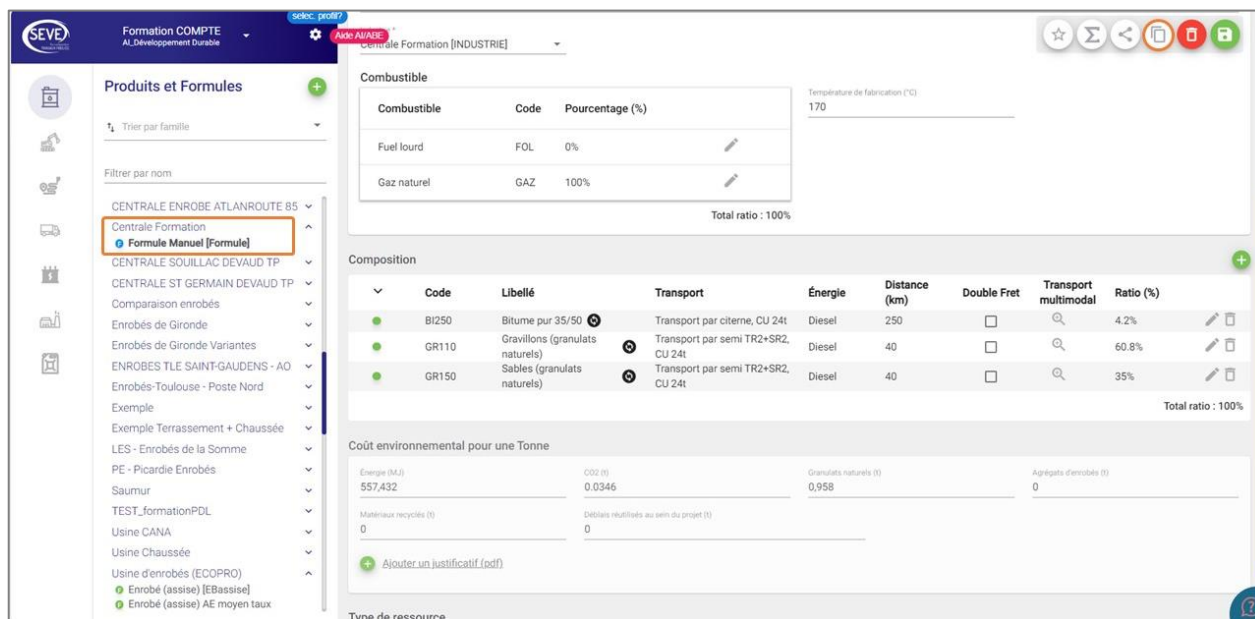


Figure 65 – Onglet « Produits et formules » - Détail de l'impact environnemental d'une formule - profil AI

- Dupliquer la formule avec le bouton « Dupliquer » pour créer facilement une nouvelle formule à partir de la base de votre précédente formule.



Produits et Formules

Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) : 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
557,432	0.0346	0.958	0

Matériaux recyclés (t) : 0

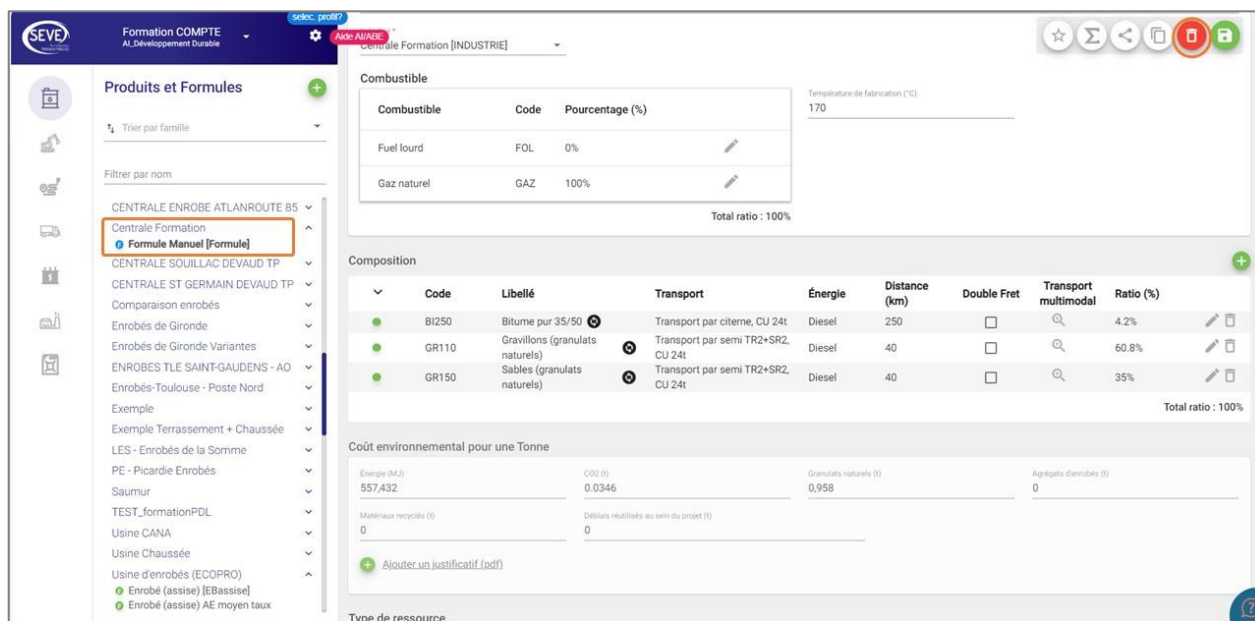
Débits réutilisés au sein du projet (t) : 0

Ajouter un justificatif (.pdf)

Type de ressource

Figure 66 – Onglet « Produits et formules » - Duplication d'une formule - profil AI

- **Supprimer la formule.** Attention, pour supprimer une formule, il est nécessaire que celle-ci ait été supprimée de tous vos projets.



Produits et Formules

Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) : 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
557,432	0.0346	0.958	0

Matériaux recyclés (t) : 0

Débits réutilisés au sein du projet (t) : 0

Ajouter un justificatif (.pdf)

Type de ressource

Figure 67 – Onglet « Produits et formules » - Suppression d'une formule - profil AI

vi. Partage d'une formule

L'onglet « Produits et formules » donne la possibilité à l'Administrateur Industrie de publier des formules appartenant à une centrale d'enrobage, une centrale à froid, une centrale à béton ou MTLH à une EU. Il suffit pour cela :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Produits et formules »
- **Etape 2 :** Se placer sur la formule en question dans l'arborescence
- **Etape 3 :** Cliquer sur le bouton « Partager »

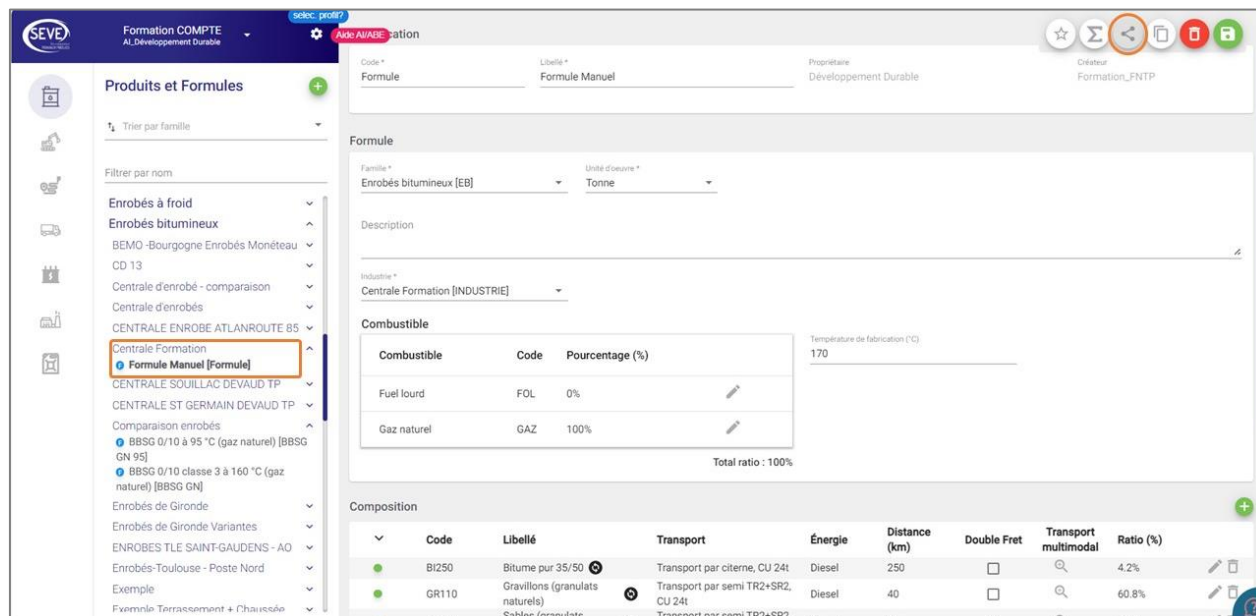


Figure 68 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule - profil AI

- **Etape 4 :** Choisir dans le menu déroulant l'entité à laquelle vous voulez partager la formule à savoir :
 - Une entité au sein de votre organisme
 - Une entité extérieure avec la catégorie « Autres entités »

Attention à bien utiliser les flèches du menu déroulant pour accéder au détail des entités.

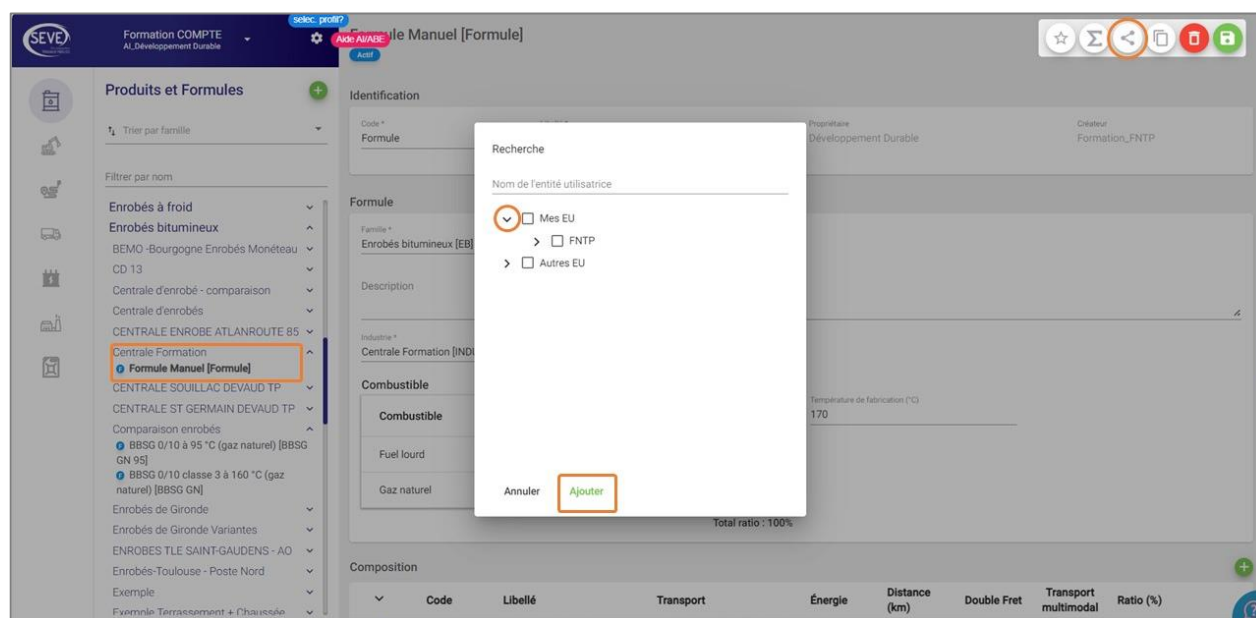
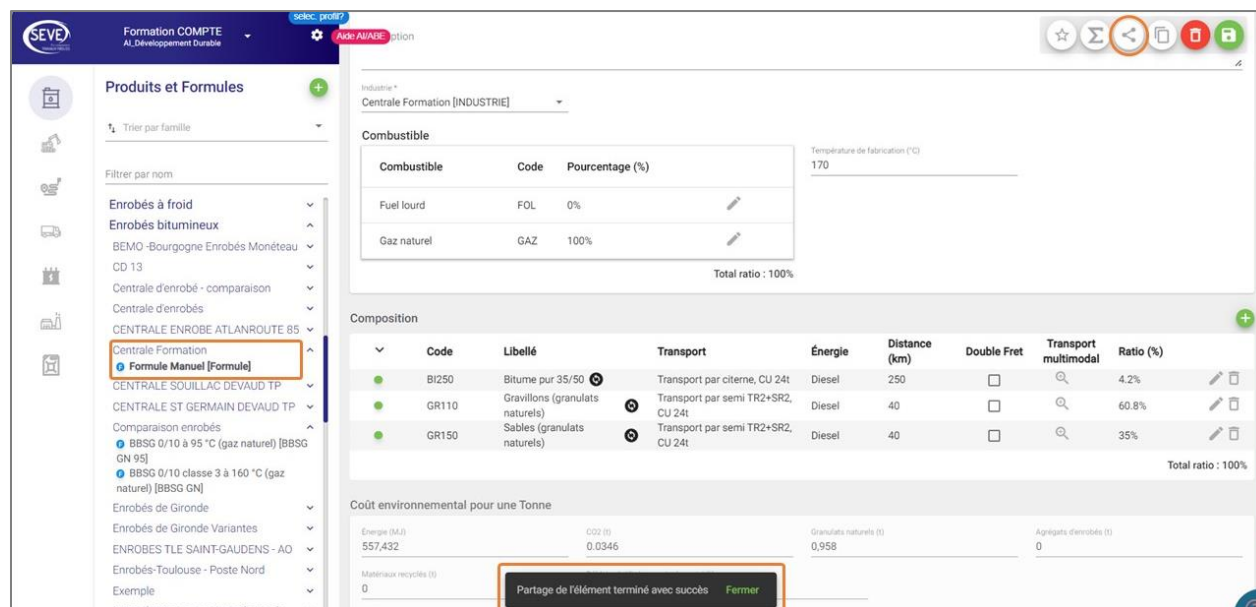


Figure 69 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – choix de l'entité - profil AI

- **Etape 5 :** Une fois la ou les entités sélectionnées, cliquer sur « Ajouter ». Un message d'alerte vous informe alors de la validation de la publication de la ou les formules aux entités concernées.

La formule apparaît alors dans l'arborescence de l'entité concernée. Les utilisateurs pourront utiliser la formule au moment de la modélisation de projets au sein de leur entité, mais ne pourront pas la

modifier.



The screenshot shows the 'Produits et Formules' interface. On the left, a sidebar lists various product categories, with 'Formule Manuel [Formule]' highlighted. The main area displays the 'Centrale Formation [INDUSTRIE]' profile. It includes a 'Combustible' table with columns for 'Combustible', 'Code', and 'Pourcentage (%)'. The table lists 'Fuel lourd' (FOL, 0%) and 'Gaz naturel' (GAZ, 100%), with a 'Total ratio : 100%' at the bottom. Below this is a 'Composition' table with columns for 'Code', 'Libellé', 'Transport', 'Énergie', 'Distance (km)', 'Double Fret', 'Transport multimodal', and 'Ratio (%)'. It lists three items: BI250 (Bitume pur 35/50), GR110 (Gravillons (granulats naturels)), and GR150 (Sables (granulats naturels)). At the bottom, a 'Coût environnemental pour une Tonne' section shows values for 'Énergie (MJ)', 'CO2 (t)', 'Granulats naturels (t)', and 'Agrégats d'enrobés (t)'. A validation message 'Partage de l'élément terminé avec succès' is displayed in a box at the bottom right.

Figure 70 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – message de validation - profil AI

7.4. Onglet « Engins et ateliers »

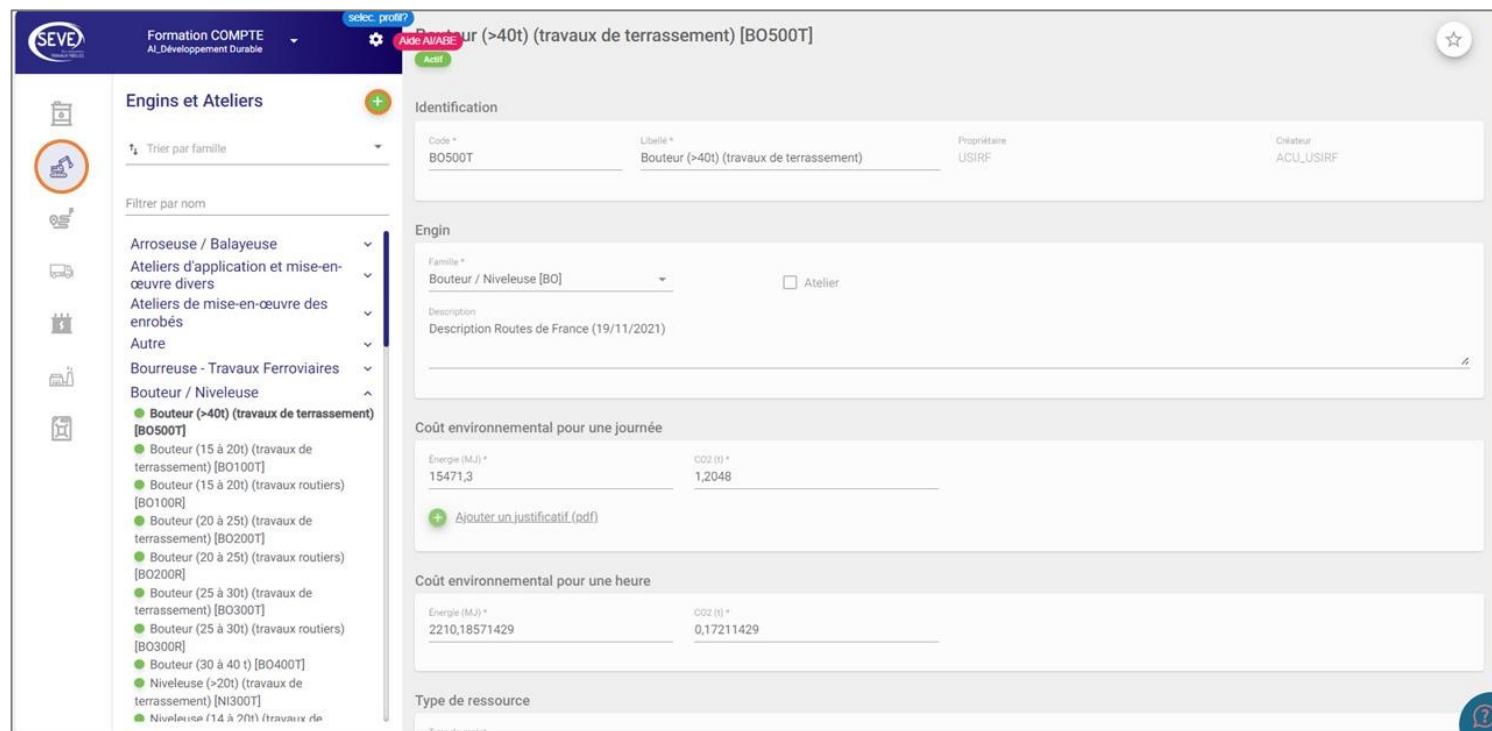
L'onglet « Engins et ateliers » répertorie la liste des engins et ateliers de la base de données commune de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en **vert dans l'arborescence**. Pour chaque engin/atelier de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès aux hypothèses utilisées pour calculer l'impact environnemental de l'engin pour une journée ou une heure d'utilisation.

L'AI a la possibilité de compléter cette base de données avec des **engins et ateliers spécifiques à son entité**. À noter qu'une fois créées, ces données ne seront accessibles que par les utilisateurs de l'entité utilisatrice.

A. Création d'un engin

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'AI de créer des engins spécifiques pour son EU, en suivant les étapes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Engins et ateliers »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Choisir « Créer un engin »

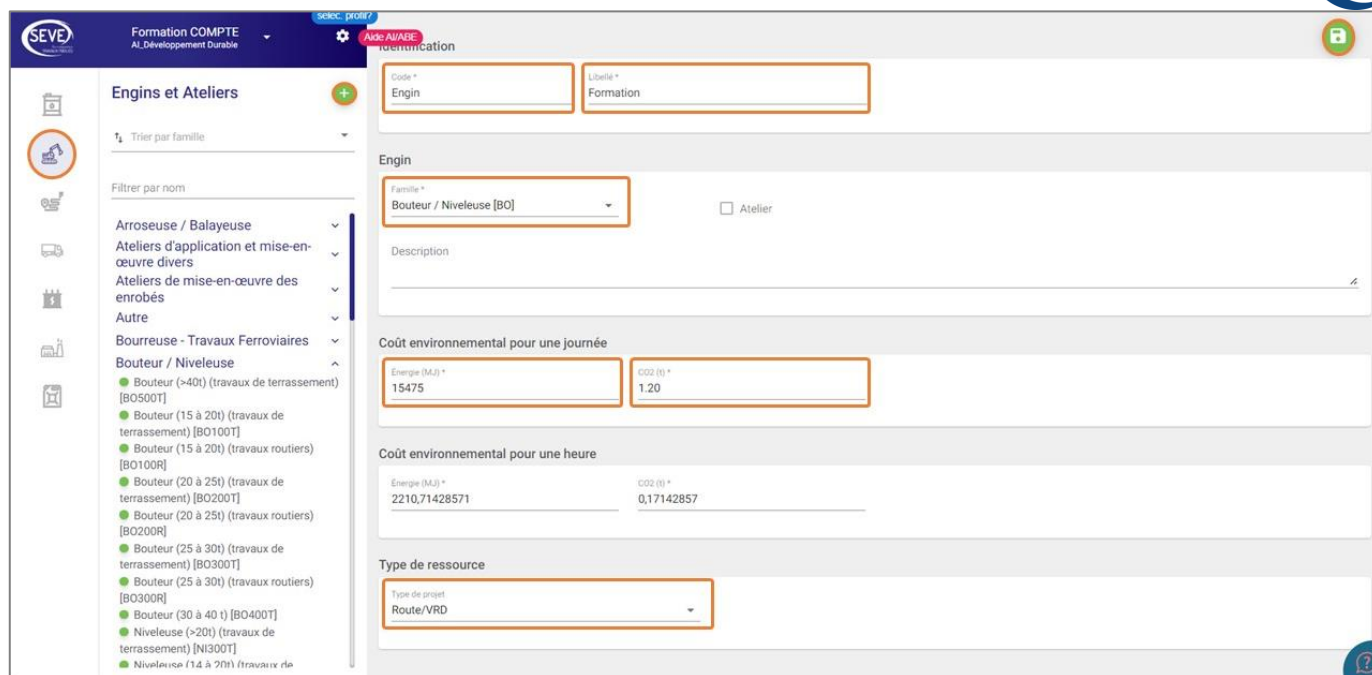


The screenshot shows the 'Engins et Ateliers' section of the SEVE-TP application. The left sidebar contains a tree view of machine families, with 'Bouteur (>40t) (travaux de terrassement) [BO500T]' selected. The main form area is titled 'Créer un engin (>40t) (travaux de terrassement) [BO500T]' and includes the following sections:

- Identification:** Fields for 'Code *' (BO500T), 'Libellé *' (Bouteur (>40t) (travaux de terrassement)), 'Propriétaire' (USIRF), and 'Créateur' (ACU_USIRF).
- Engin:** A dropdown for 'Famille *' (Bouteur / Niveleuse [BO]), a checkbox for 'Atelier', and a 'Description' field (Description Routes de France (19/11/2021)).
- Coût environnemental pour une journée:** Fields for 'Energie (MJ) *' (15471,3) and 'CO2 (t) *' (1,2048), with a button to 'Ajouter un justificatif (pdf)'.
- Coût environnemental pour une heure:** Fields for 'Energie (MJ) *' (2210,18571429) and 'CO2 (t) *' (0,17211429).
- Type de ressource:** A dropdown menu.

Figure 71 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un engin » - profil AI

- **Etape 4 :** Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement l'engin dans l'arborescence
 - « **Famille** »
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur l'engin créé (par exemple : consommation journalière, masse, durée de vie, etc.).
 - « **Coût environnemental pour une journée d'utilisation** » : il s'agit ici de renseigner, pour chacun des indicateurs, l'impact environnemental de l'utilisation de l'engin pendant une journée. Ce coût environnemental prend en compte à la fois la consommation de l'engin, sa fabrication, son transfert ainsi que son entretien. Pour connaître les hypothèses à prendre pour calculer le coût environnemental de l'utilisation d'un engin, rendez-vous dans le document « [Méthodologie et sources](#) »
 - L'outil calcule directement le coût environnemental pour une heure d'utilisation avec pour hypothèse, **une journée correspond à 7 heures d'utilisation de l'engin.**
 - « **Type de ressource** » qui permet de retrouver facilement l'engin au moment de la modélisation d'un projet avec le filtre par métier.
- **Etape 5 :** Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.



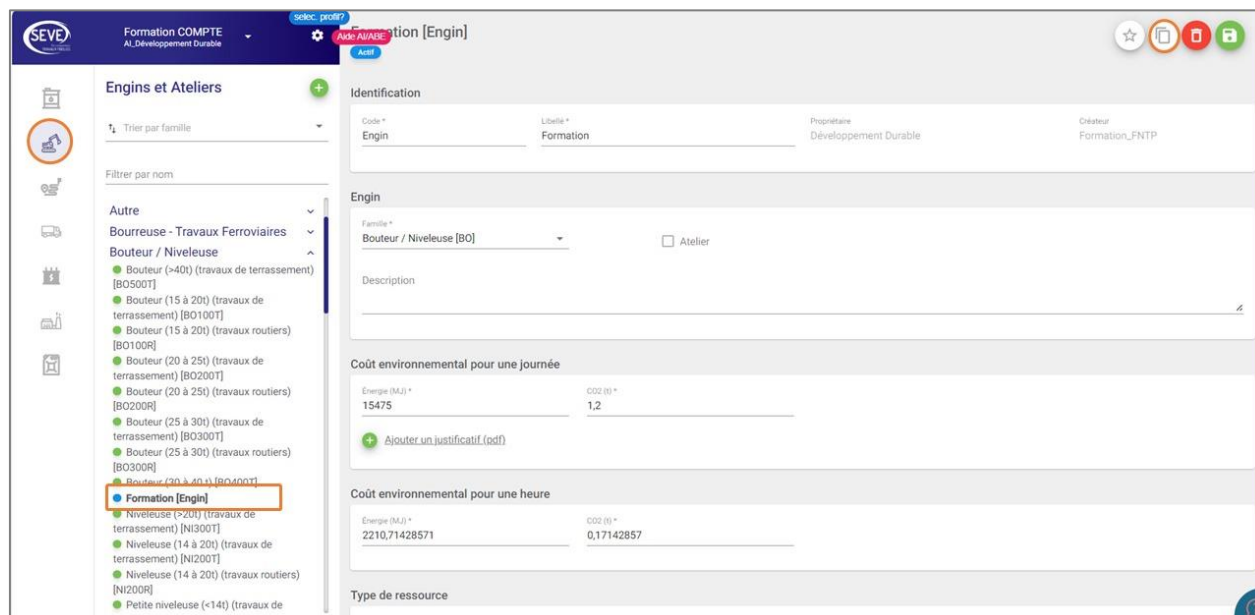
The screenshot shows the 'Engins et Ateliers' (Engines and Workshops) section of the SEVE-TP application. The left sidebar contains a tree view of engine families, with 'Bouteur / Niveleuse' (Excavator / Grader) selected. The main form is titled 'Création d'un engin - profil AI' (Create an engine - AI profile). It includes fields for 'Code *' (Engin) and 'Libellé *' (Formation). Below these, there are sections for 'Engin' details, including 'Famille *' (Bouteur / Niveleuse [BO]) and 'Description'. There are also sections for 'Coût environnemental pour une journée' (Environmental cost for a day) and 'Coût environnemental pour une heure' (Environmental cost for an hour), each with fields for 'Energie (MJ) *' and 'CO2 (t) *'. The 'Type de ressource' (Resource type) is set to 'Route/VRD'.

Figure 72 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un engin - profil AI

Une fois enregistré, l'engin apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

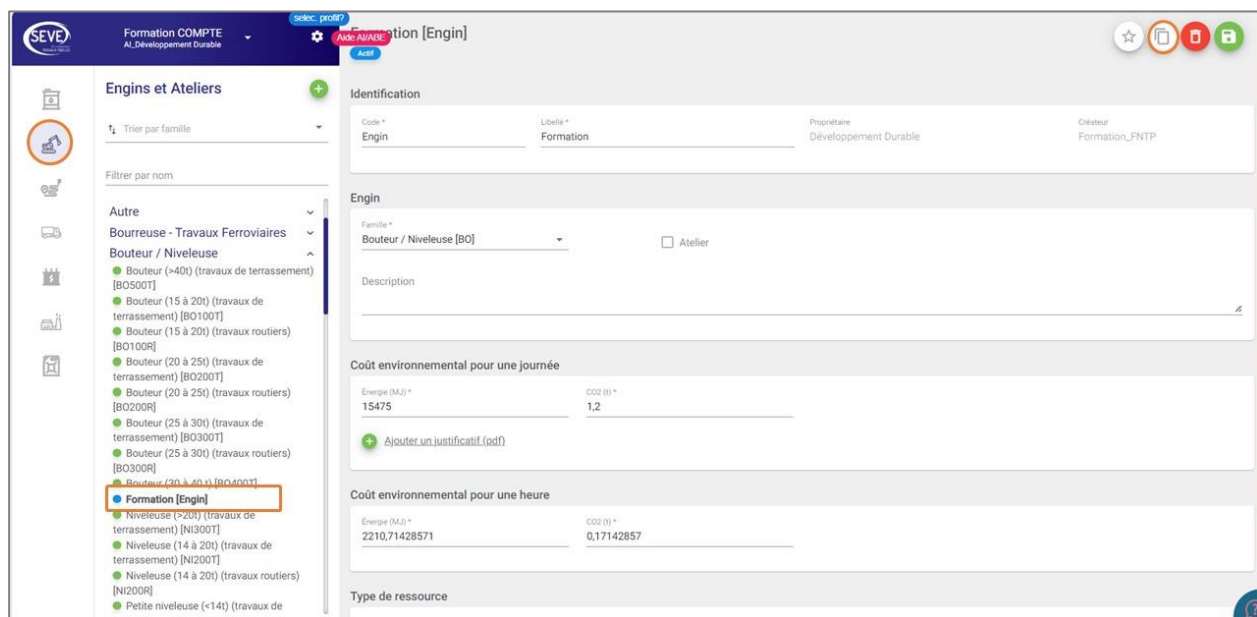
- **Ajouter l'engin en favori** en cliquant sur le bouton « Ajouter aux favoris ». Vous pourrez alors facilement retrouver l'engin au moment de la modélisation de vos projets en utilisant le filtre « filtrer uniquement par favoris »



This screenshot shows the same 'Engins et Ateliers' form, but now the 'Engin' has been created and is listed in the left sidebar. The 'Engin' entry is highlighted in blue. The main form shows the 'Ajouter aux favoris' (Add to favorites) button, which is a green star icon. The form also displays the 'Identification' section with 'Code *' (Engin) and 'Libellé *' (Formation). The 'Engin' details section shows 'Famille *' (Bouteur / Niveleuse [BO]) and 'Description'. The 'Coût environnemental' sections are also visible, with 'Energie (MJ) *' and 'CO2 (t) *' values.

Figure 73 – Onglet « Engins et ateliers » - Ajout d'un engin en favori – profil AI

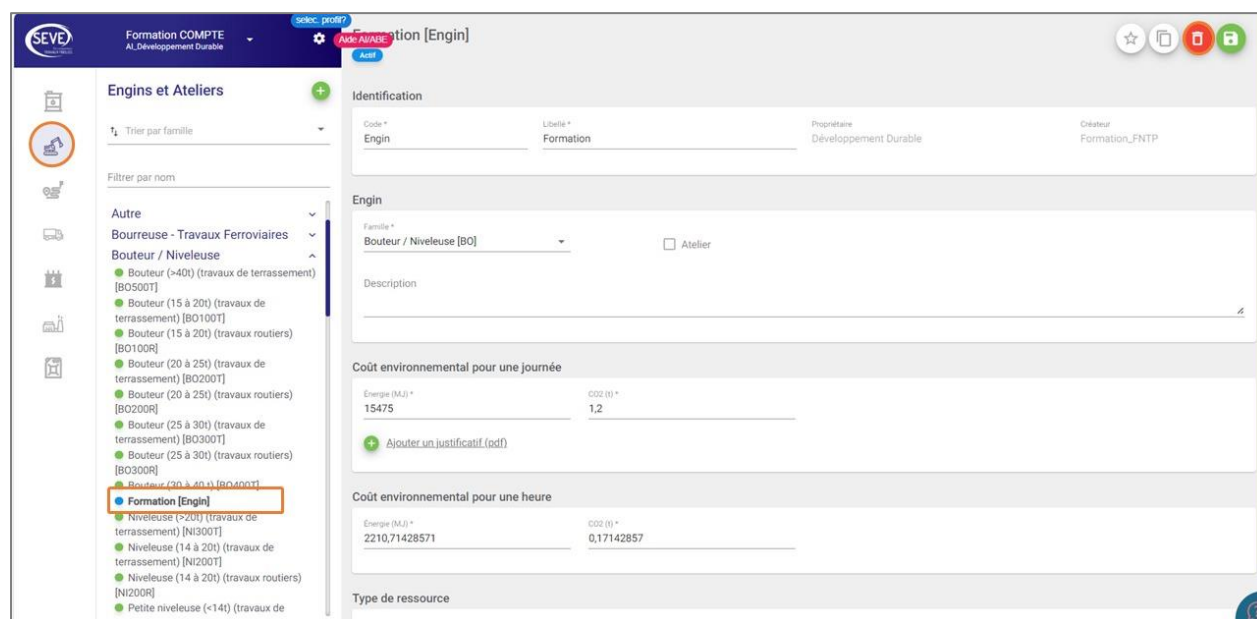
- **Dupliquer l'engin** avec le bouton « Dupliquer » pour créer facilement un nouvel engin à partir de la base du précédent engin.



The screenshot displays the 'Engins et Ateliers' management interface. On the left, a sidebar lists various equipment types under 'Autre' and 'Bourreuse - Travaux Ferroviaires'. The 'Formation [Engin]' entry is selected and highlighted with a red box. The main area shows the details for this selected entry, including identification fields (Code, Libellé, Propriétaire, Créateur), a description field, and two sections for environmental costs: 'Coût environnemental pour une journée' and 'Coût environnemental pour une heure'. Each section contains fields for Energy (Energie (MJ) *) and CO2 (t) * values.

Figure 74 - Onglet « Engins et ateliers » - Duplication d'un engin – profil AI

- **Supprimer l'engin.** Attention, pour supprimer un engin, il est nécessaire que celui-ci ait été supprimé de tous vos projets.



This screenshot is identical to Figure 74, showing the 'Engins et Ateliers' interface with 'Formation [Engin]' selected. It illustrates the structure of the equipment entry form, including identification, description, and environmental cost data.

Figure 75 - Onglet « Engins et ateliers » - Suppression d'un engin – profil AI

B. Création d'un atelier

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'AI de créer des **ateliers spécifiques** pour son EU, en suivant les étapes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Engins et ateliers »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Choisir « Créer un atelier »

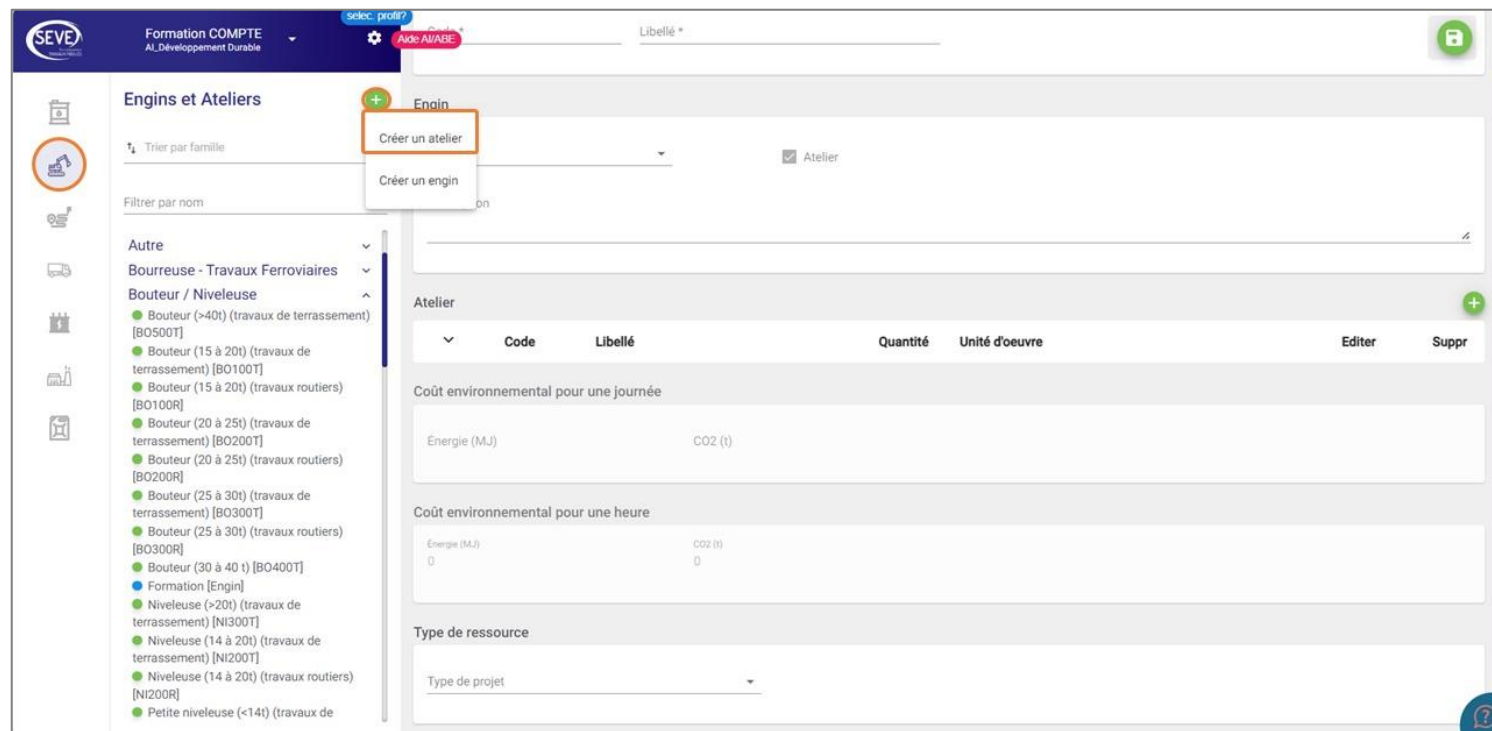
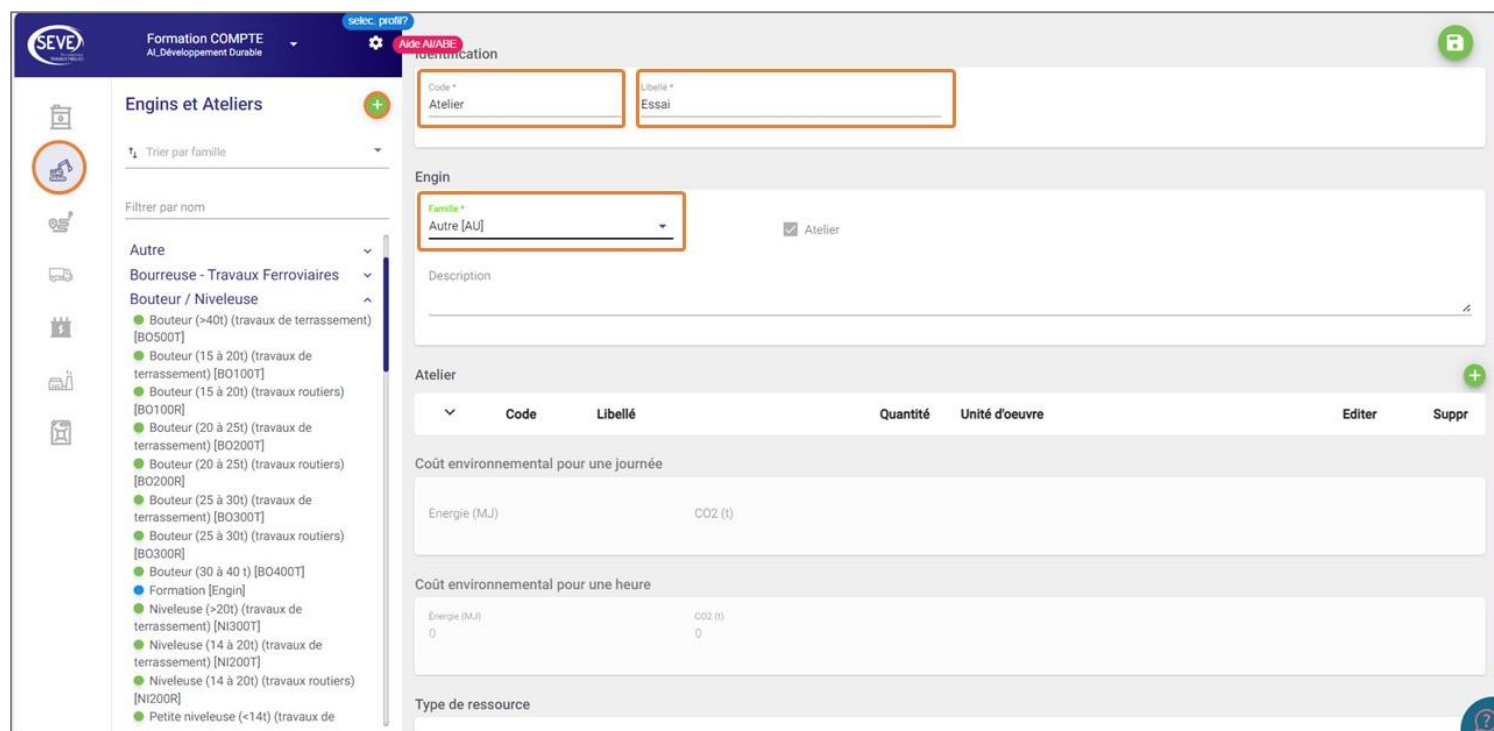


Figure 76 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un atelier » - profil AI

- **Etape 4** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement l'atelier dans l'arborescence
 - « **Famille** » de l'atelier
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur l'atelier créé (par exemple : sa composition)



Engins et Ateliers

Trier par famille

Filtrer par nom

Autre

Bourreuse - Travaux Ferroviaires

Bouteur / Niveleuse

- Bouteur (>40t) (travaux de terrassement) [BO500T]
- Bouteur (15 à 20t) (travaux de terrassement) [BO100T]
- Bouteur (15 à 20t) (travaux routiers) [BO100R]
- Bouteur (20 à 25t) (travaux de terrassement) [BO200T]
- Bouteur (20 à 25t) (travaux routiers) [BO200R]
- Bouteur (25 à 30t) (travaux de terrassement) [BO300T]
- Bouteur (25 à 30t) (travaux routiers) [BO300R]
- Bouteur (30 à 40 t) [BO400T]
- Formation [Engin]
- Niveleuse (>20t) (travaux de terrassement) [NI300T]
- Niveleuse (14 à 20t) (travaux de terrassement) [NI200T]
- Niveleuse (14 à 20t) (travaux routiers) [NI200R]
- Petite niveleuse (<14t) (travaux de

Code *
Atelier

Libellé *
Essai

Engin

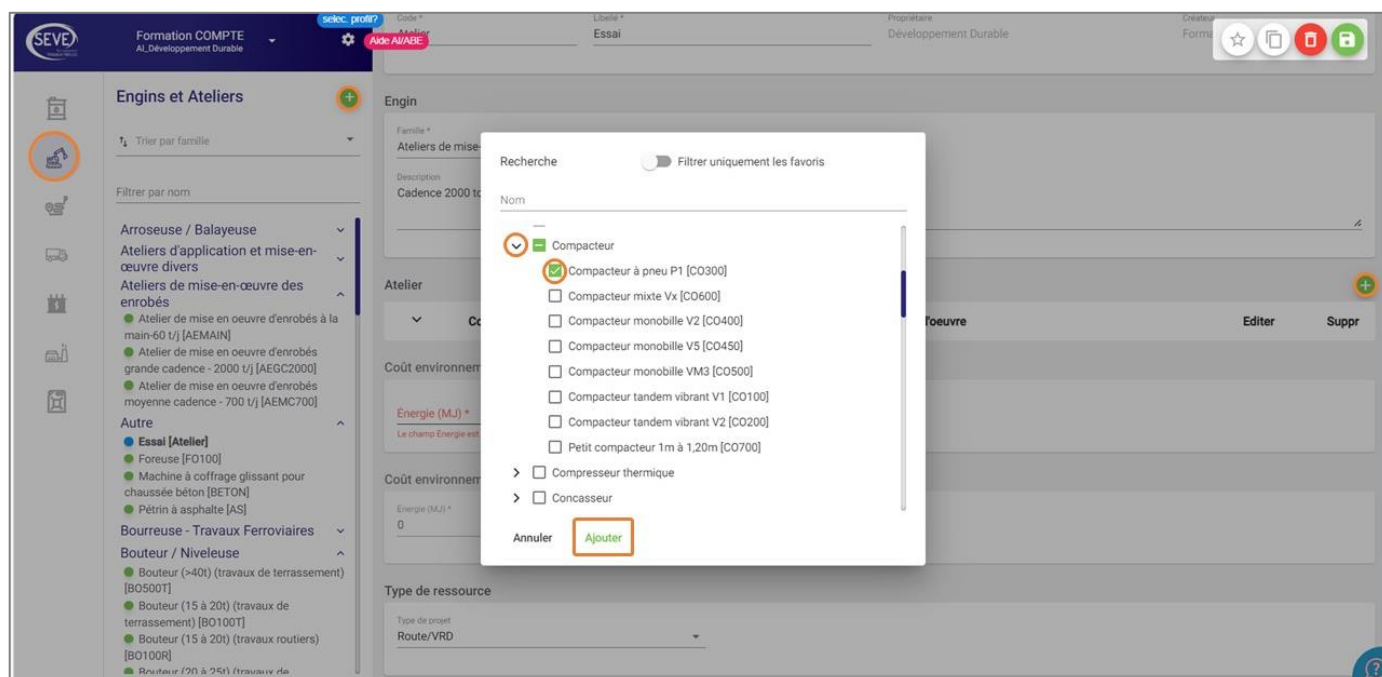
Famille *
Autre [AU]

Atelier

Code	Libellé	Quantité	Unité d'oeuvre	Modifier	Supprimer
Coût environnemental pour une journée					
Energie (MJ)	CO2 (t)				
Coût environnemental pour une heure					
Energie (MJ)	CO2 (t)				
Type de ressource					

Figure 77 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un atelier - profil AI

- **Etape 5 : Renseigner la composition de l'atelier :**
 - Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Atelier »
 - Choisir dans le menu déroulant l'ensemble des engins contenus dans l'atelier. N'oubliez pas les flèches à droite des familles d'engins pour accéder à l'ensemble des engins de la famille d'engins.



Engins et Ateliers

Trier par famille

Filtrer par nom

Arroseuse / Balayeuse

Ateliers d'application et mise-en-œuvre divers

Ateliers de mise-en-œuvre des enrobés

- Atelier de mise en oeuvre d'enrobés à la main-60 t/j [AEMAIN]
- Atelier de mise en oeuvre d'enrobés grande cadence - 2000 t/j [AEGC2000]
- Atelier de mise en oeuvre d'enrobés moyenne cadence - 700 t/j [AEMC700]

Autre

- Essai [Atelier]
- Foreuse [FO100]
- Machine à coffrage glissant pour chaussée béton [BETON]
- Pétrin à asphalte [AS]

Bourreuse - Travaux Ferroviaires

Bouteur / Niveleuse

- Bouteur (>40t) (travaux de terrassement) [BO500T]
- Bouteur (15 à 20t) (travaux de terrassement) [BO100T]
- Bouteur (15 à 20t) (travaux routiers) [BO100R]
- Bouteur (20 à 25t) (travaux de

Recherche

Filter uniquement les favoris

Nom

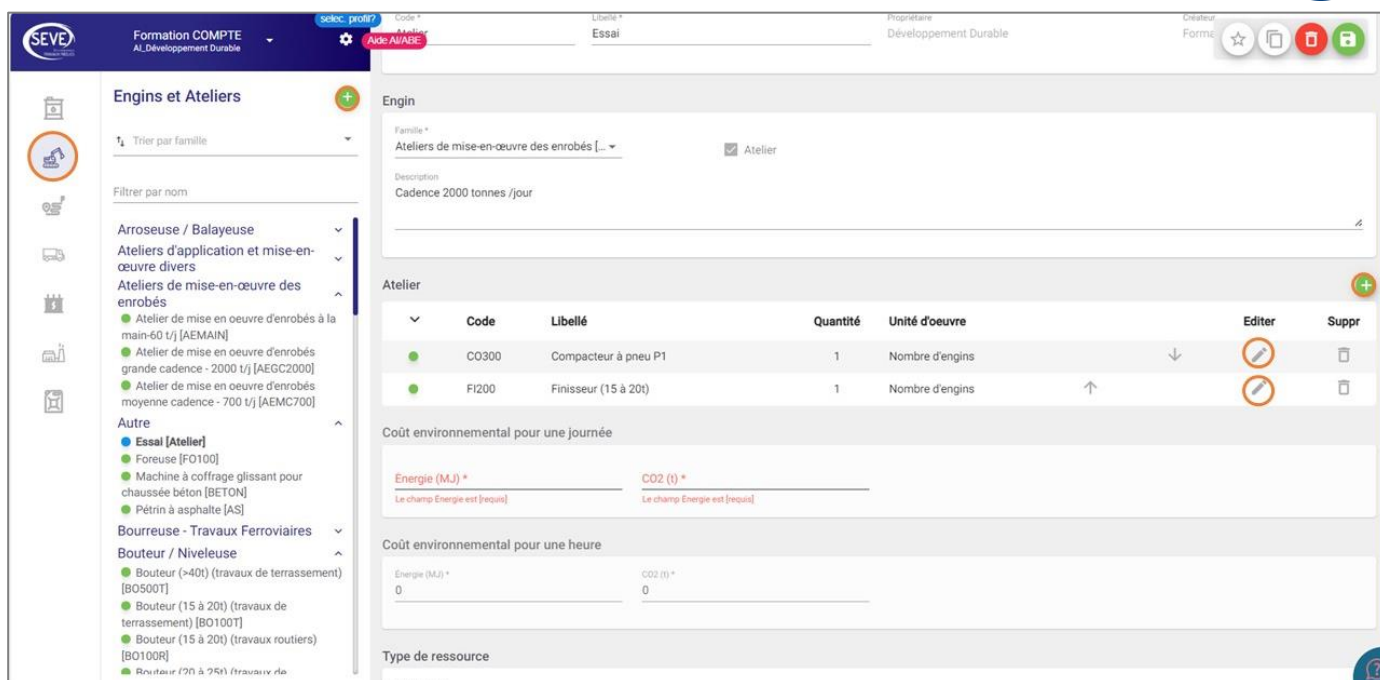
- ☒ Compacteur
- ☒ Compacteur à pneu P1 [CO300]
- ☐ Compacteur mixte Vx [CO600]
- ☐ Compacteur monobille V2 [CO400]
- ☐ Compacteur monobille V5 [CO450]
- ☐ Compacteur monobille VM3 [CO500]
- ☐ Compacteur tandem vibrant V1 [CO100]
- ☐ Compacteur tandem vibrant V2 [CO200]
- ☐ Petit compacteur 1m à 1,20m [CO700]
- ☐ Compresseur thermique
- ☐ Concasseur

Annuler

Ajouter

Figure 78 - Onglet « Engins et ateliers » - Ajout des engins de l'atelier - profil AI

- Préciser le nombre d'engins par atelier avec le stylo « Modifier » pour chaque engin de l'atelier



Engins et Ateliers

Trier par famille

Filtrer par nom

- Arroseuse / Balayeuse
- Ateliers d'application et mise-en-œuvre divers
- Ateliers de mise-en-œuvre des enrobés
 - Atelier de mise en oeuvre d'enrobés à la main-60 t/j [AEMAIN]
 - Atelier de mise en oeuvre d'enrobés grande cadence - 2000 t/j [AEGC2000]
 - Atelier de mise en oeuvre d'enrobés moyenne cadence - 700 t/j [AEMC700]
- Autre
 - Essai [Atelier]
 - Foreuse [F0100]
 - Machine à coffrage glissant pour chaussée béton [BETON]
 - Pétrin à asphalte [AS]
 - Bourreuse - Travaux Ferroviaires
 - Bouteur / Niveleuse
 - Bouteur (>40t) (travaux de terrassement) [B0500T]
 - Bouteur (15 à 20t) (travaux de terrassement) [B0100T]
 - Bouteur (15 à 20t) (travaux routiers) [B0100R]
 - Bouteur (20 à 25t) (travaux de

Engin

Famille *
Ateliers de mise-en-œuvre des enrobés [...]

Description
Cadence 2000 tonnes /jour

☒ Atelier

Atelier

Code	Libellé	Quantité	Unité d'oeuvre	Modifier	Supprimer
C0300	Compacteur à pneu P1	1	Nombre d'engins		
F1200	Finisseur (15 à 20t)	1	Nombre d'engins		

Coût environnemental pour une journée

Energie (MJ) * CO2 (t) *

Le champ Energie est [requis] Le champ CO2 est [requis]

Coût environnemental pour une heure

Energie (MJ) * CO2 (t) *

0 0

Type de ressource

Figure 79 - Onglet « Engins et ateliers » - Ajout du nombre d'engins par atelier - profil AI

- **Etape 6 :** Choisir le « Type de ressource » qui permet de retrouver facilement l'atelier au moment de la modélisation d'un projet avec le filtre par métier.
- **Etape 7 :** Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran. Une fois l'atelier enregistré, l'outil calcule alors directement le coût environnemental pour une journée d'utilisation de l'atelier ou par heure d'utilisation, avec pour hypothèse des journées de 7h de travail.

Une fois enregistré, l'atelier apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre en favori l'atelier ;
- Dupliquer l'atelier ;
- Supprimer l'atelier.

Il s'agit des mêmes fonctionnalités que pour les engins. Au besoin, ces fonctionnalités sont détaillées dans le paragraphe *Création d'un engin*.

7.5. Onglet « Acheminement »

L'onglet « Acheminement » répertorie la liste des acheminements créés au sein de l'entité utilisatrice.

Les acheminements permettent notamment de pouvoir modéliser ensuite dans ces projets des transports multimodaux.

Afin de mieux comprendre l'intérêt de l'acheminement, il suffit de prendre un cas simple. En effet les pourcentages à renseigner s'appliquent sur les tonnages et non pas sur les distances. Par exemple, si 80% de l'approvisionnement (en tonne) d'une matière première se fait par transport « fluvial + ferroviaire » et 20% par routier uniquement, la création d'un acheminement spécifique est alors extrêmement utile et simplificatrice.

A. Création d'un acheminement

L'onglet « **Acheminement** » donne la possibilité à l'AI de créer des acheminements qui pourront être utilisés lors de la création de formules ou au moment de la modélisation de projets. Pour cela, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Acheminement »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement l'acheminement dans l'arborescence
- **Etape 4** : Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Parcours et trajets » pour détailler l'acheminement

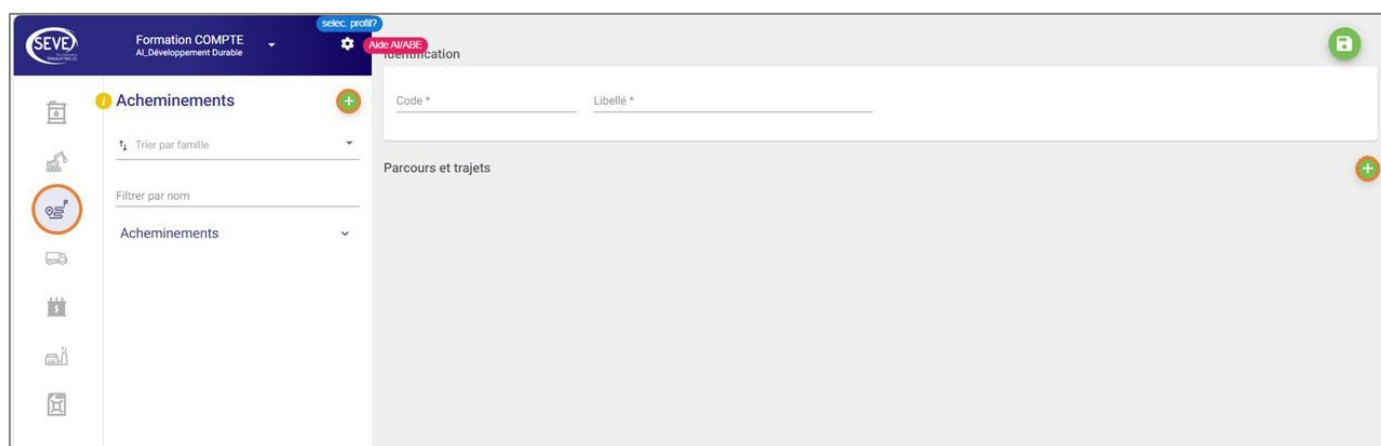


Figure 80 - Onglet « Acheminement » - Créer un acheminement - profil AI

Prenons pour exemple l'acheminement : *80% de l'approvisionnement (en tonne) d'une matière première se fait par transport « fluvial + ferroviaire » et 20% par routier uniquement*. Il va être alors nécessaire de créer deux parcours :

- Parcours « 80 % de la MP »
- Parcours « 20 % de la MP »

Et pour chacun, détailler les distances parcourues pour chaque type de transport.

À noter que dans le cas où 100% de la matière première est acheminé via un transport multimodal, alors il suffit de créer un seul parcours.

- **Etape 5** : Créer le premier parcours en renseignant :
 - Le nom du parcours
 - Le pourcentage du produit qui va être acheminé via ce parcours
 - Cliquer sur « Enregistrer »

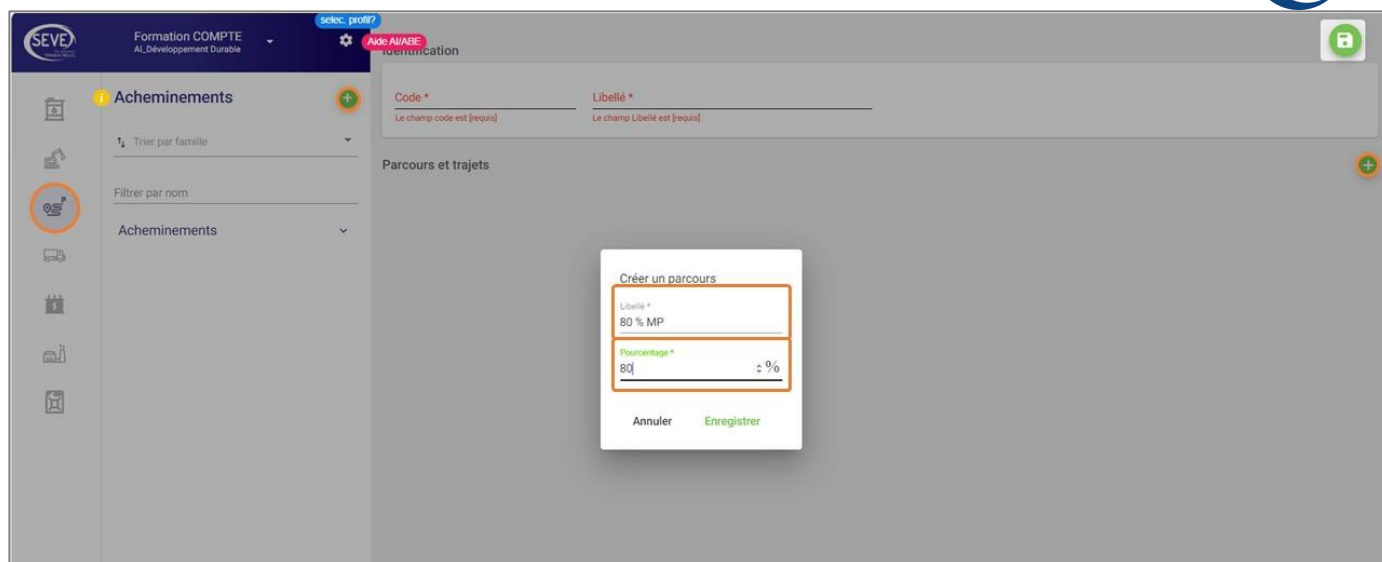


Figure 81 - Onglet « Acheminement » - Création d'un parcours - profil AI

- **Etape 6 :** Une fois le parcours créé, il est nécessaire de détailler les trajets du parcours selon les types de transport. Pour cela,
 - Cliquer sur le « + », « Créer un trajet » ;
 - Préciser la distance du trajet
 - Le type de transport
 - Cliquer sur « Enregistrer »

Répéter cette opération autant de fois que vous avez de transports différents au sein du parcours.

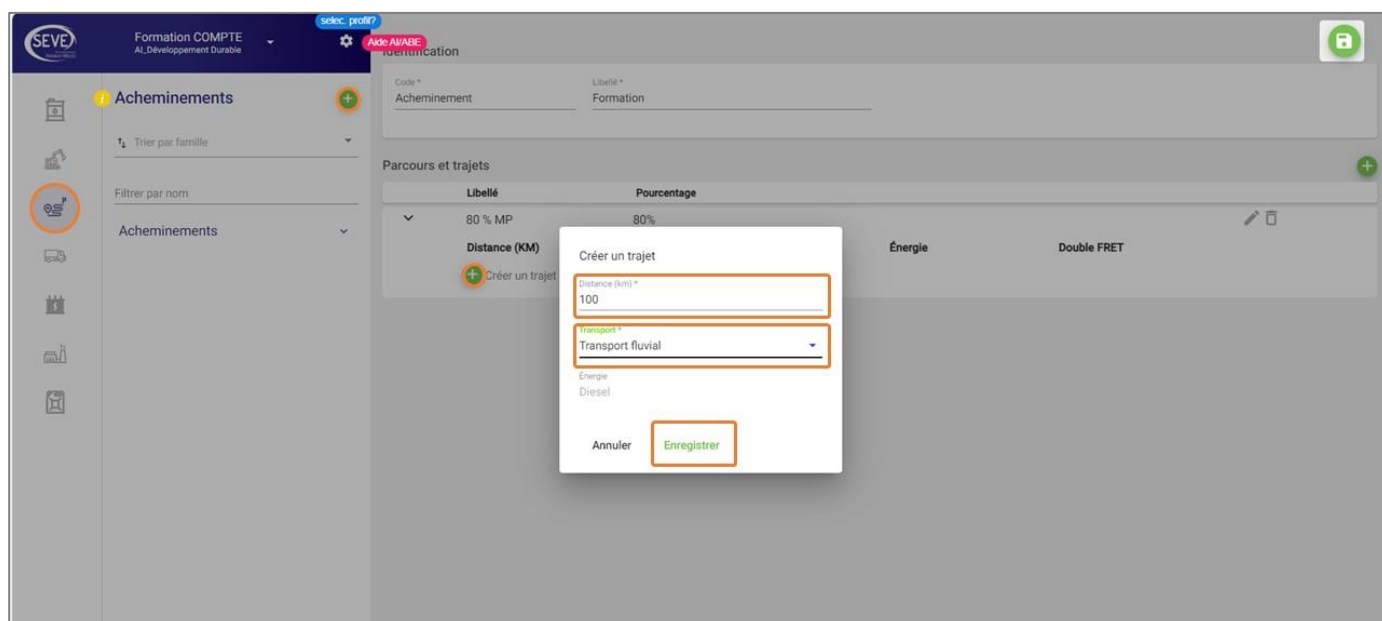


Figure 82 - Onglet « Acheminement » - Ajout d'un trajet dans un parcours - profil AI

- **Etape 7 :** Créer l'ensemble des parcours en reprenant les étapes 5 et 6.

Pour l'exemple : 80% de l'approvisionnement (en tonne) d'une matière première se fait par transport « fluvial + ferroviaire » et 20% par routier uniquement, la modélisation suivante est obtenue sur SEVE-TP :

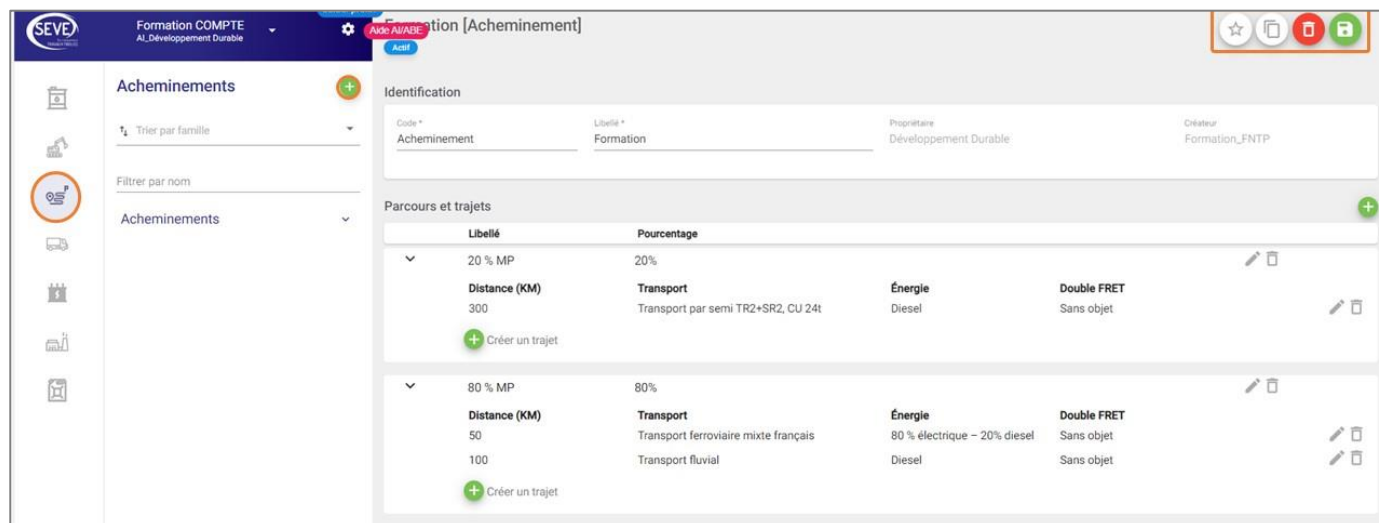


Figure 83 - Onglet « Acheminement » - Exemple d'un acheminement - profil AI

Une fois enregistré, l'acheminement apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre en favori l'acheminement ;
- Dupliquer l'acheminement ;
- Supprimer l'acheminement.

Il s'agit des mêmes fonctionnalités que pour les engins. Au besoin, ces fonctionnalités sont détaillées dans le paragraphe *Création d'un engin*.

7.6. Onglet « Transport »

L'onglet « Transport » répertorie la liste des transports génériques disponibles dans la base de données ainsi que ceux spécifiques créés au sein de l'entité utilisatrice.

A. Création d'un transport

L'onglet « Transport » donne la possibilité à l'AI de créer des transports qui pourront être utilisés lors de la création de formules ou au moment de la modélisation de projets. Pour cela, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes :

- **Étape 1** : Cliquer sur l'onglet « Transport »
- **Étape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Étape 3** : Cliquer sur « Créer un transport »

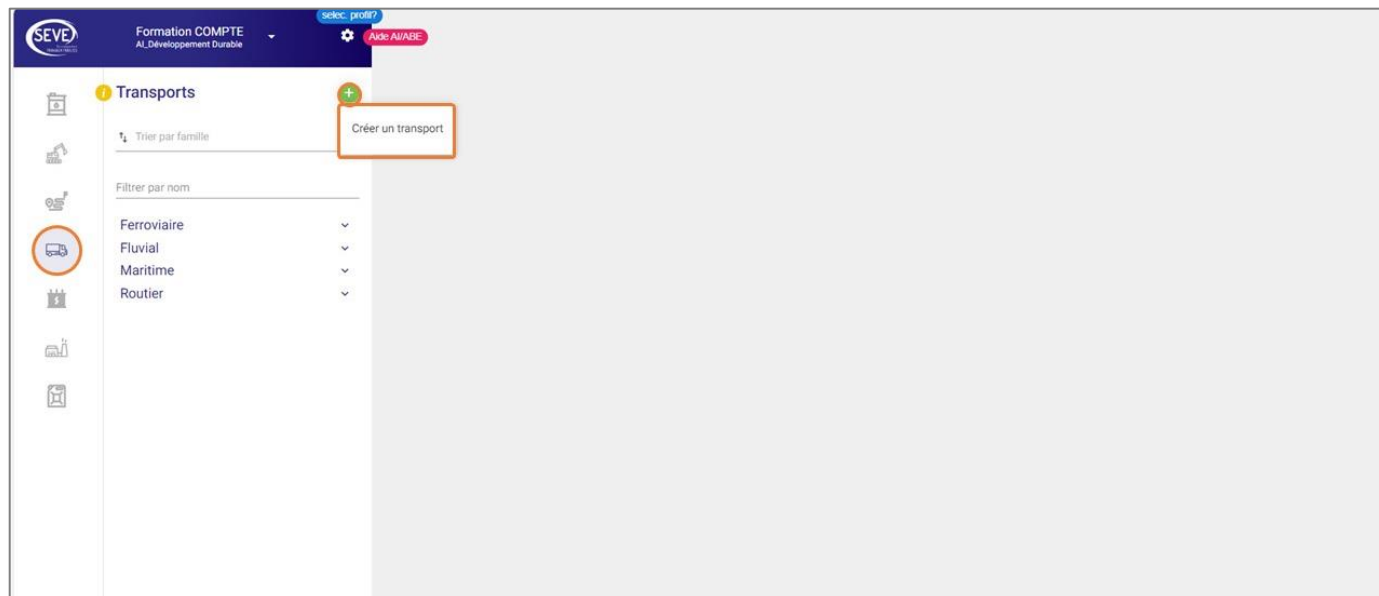


Figure 84 - Onglet « Transport » - « Créer un transport » - profil AI

- **Etape 4 :** Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le transport dans l'arborescence
 - « **Famille** » de transport
 - « **Description** » pour ajouter au besoin des précisions sur le transport
 - Le coût environnemental pour une tonne. Kilomètre du transport
 - Ajouter au besoin un justificatif au format pdf
- **Etape 5 :** Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

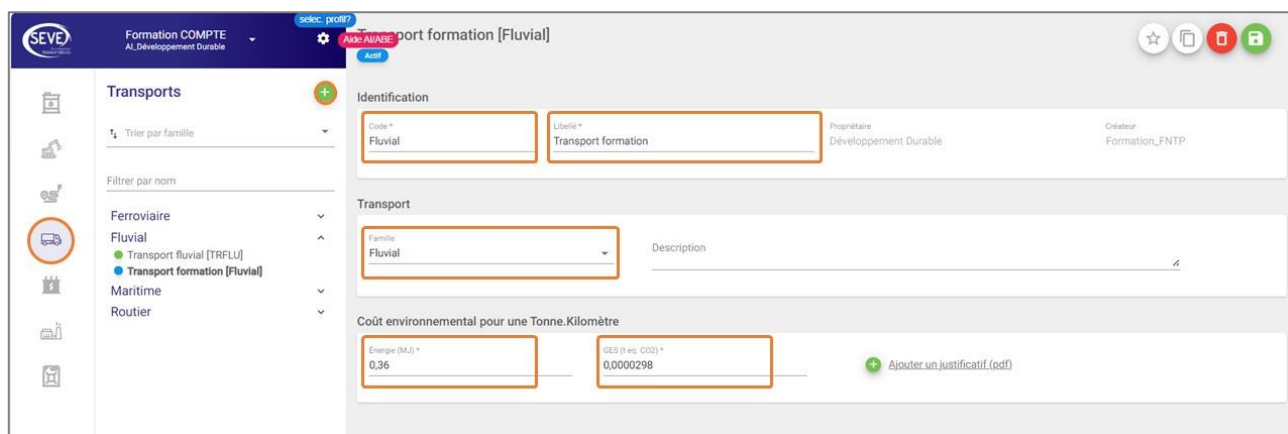


Figure 85 – Onglet « Transport » - Information à renseigner - profil AI

Pour connaître le coût environnemental pour une tonne.kilomètre du transport, rendez-vous sur la [Base Empreinte de l'ADEME](#).

Pour chaque type de transport, la base Empreinte de l'ADEME précise la quantité de CO_{2eq} émis par tonne.km ainsi que l'utilisation des ressources fossiles (MJ). Ce sont donc ces données qu'il faut préciser dans la fiche d'un nouveau transport.

Transport maritime en vrac 100-200,000 t (dont flotte, utilisation et infrastructure)[tkm], GLO

Monde 8.75e-3 kg éq. CO2/t*km Masquer les détails Voir la documentation Partager

Indicateurs d'impacts	Valeur pour ce procédé	Unité
Changement climatique*	8.75e-3	kg éq. CO2
Changement climatique - Biogénique	0	kg éq. CO2
Changement climatique - Fossile	8.75e-3	kg éq. CO2
Changement climatique - Usage des sols	0	kg éq. CO2
Acidification	1.12e-4	mol éq. H+
Appauvrissement de la couche d'ozone	1.98e-11	kg éq. CFC 11
Eutrophisation eaux douces	1.29e-9	kg éq. P
Eutrophisation marine	9.16e-7	kg éq. N
Eutrophisation terrestre	9.90e-6	mol éq. N
Formation d'ozone photochimique	1.48e-5	kg éq. COVNM
Particules	1.40e-9	incidence de maladie
Radiations ionisantes	1.76e-4	éq. kBq U235
Utilisation de ressources fossiles	0.0692	MJ
Utilisation de ressources minérales et métalliques	4.45e-10	kg éq. Sb
Utilisation des sols	0	sans dimension (pt)

Figure 86 - Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau transport

Une fois enregistré, le transport apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre en favori le transport ;
- Dupliquer le transport ;
- Supprimer le transport.

Il s'agit des mêmes fonctionnalités que pour les engins. Au besoin, ces fonctionnalités sont détaillées dans le paragraphe Création d'un engin.

7.7. Onglet « Industrie »

L'onglet « Industries » répertorie la liste des industries appartenant à l'EU et celles qui sont partagées à l'EU. Il permet à l'AI de créer des Centrales à froid, béton et MTLH. Il peut également créer des centrales d'enrobage mobiles.

A. Création d'un poste de fabrication

Les fonctionnalités de l'onglet « Industrie » sont détaillées au paragraphe *Visualiser les informations d'une industrie* car la création d'un poste de fabrication correspond à la première étape de la création d'une formule.

7.8. Onglet « Combustible »

L'onglet « Combustible » répertorie la liste des combustibles présents dans SEVE-TP et ceux créés par l'AI. Il permet également de créer des combustibles spécifiques.

A. Création d'un poste de fabrication

Les fonctionnalités de l'onglet « Combustible » sont détaillées au paragraphe Création d'un combustible particulier pour le poste de fabrication car la création d'un combustible spécifique est potentiellement nécessaire au moment de la création d'une centrale d'enrobé.

8. Fonctionnalités sous le profil ABE (Administrateur Bureau d'étude)

L'ABE peut **élaborer un projet** dans le but de répondre à un appel d'offre en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... Il peut **modifier un projet de n'importe quelle agence de son entité utilisatrice**.

- Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (engins, ateliers, transports, acheminement)
- Accès aux projets des Agences de l'EU
- Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

8.1. Accès au profil ABE

Pour accéder au profil ABE, connectez-vous avec :

- Votre login utilisateur, *choisi par l'ACEU de votre entité et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](http://seve-seve-tp.com).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil ABE :

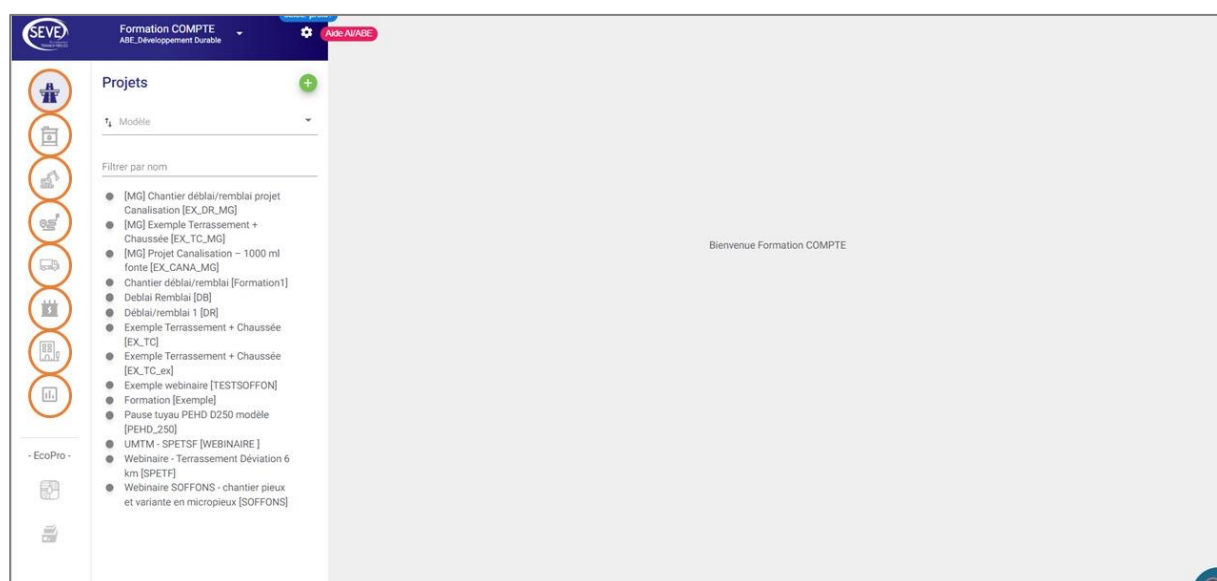


Figure 87 : Environnement de l'Administrateur Bureaux d'étude dans SEVE-TP

L'ABE a la possibilité de naviguer sur les onglets (*indiqués en orange dans la figure ci-dessus*) situés à

gauche de l'écran :

- Projets ;
- Produits et formules ;
- Engins et ateliers ;
- Acheminement ;
- Transport ;
- Energies ;
- Agences ;
- Statistiques.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

8.2. Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :



Figure 88 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ABE

• Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

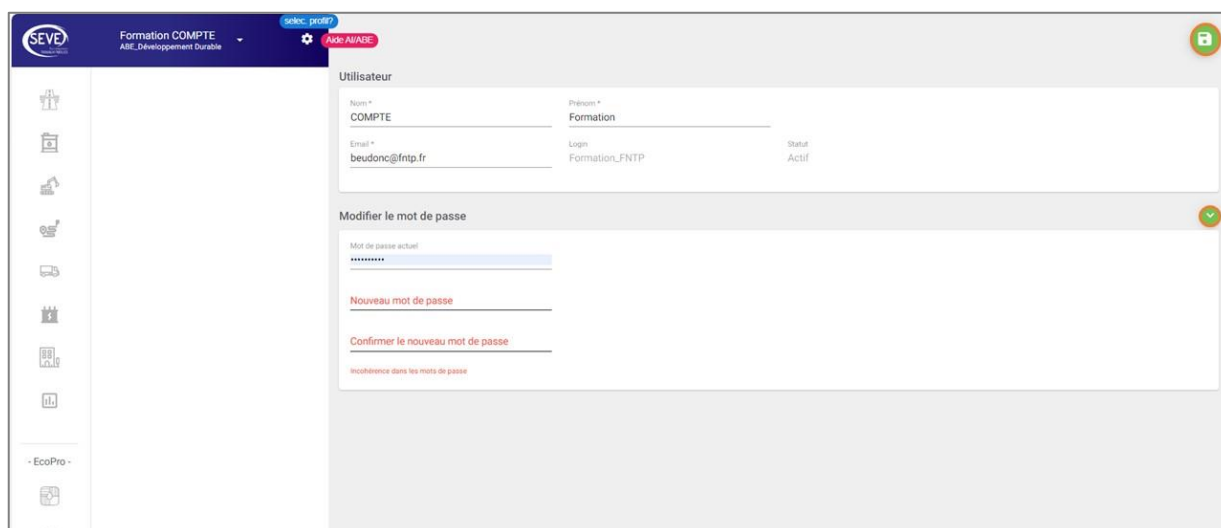


Figure 89 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ABE

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.

- **Fonctionnalité « Déconnexion »**

Permet de se déconnecter du profil ABE à tout moment en cliquant dessus.

- **Passer du profil ABE au profil AI**

Il est possible que l'administrateur de votre entité (ACEU) vous ait accordé les droits utilisateurs pour le **profil AI** (pour compléter la base de données de l'entité utilisatrice) et **un profil ABE/BE** (pour modéliser des projets).

L'accès à ces deux profils se fait à partir du **même compte utilisateur**. Pour passer de l'un à l'autre, il vous suffit de cliquer sur le type de profil en haut à gauche de l'écran, sur le bouton indiqué en orange sur la figure suivante :

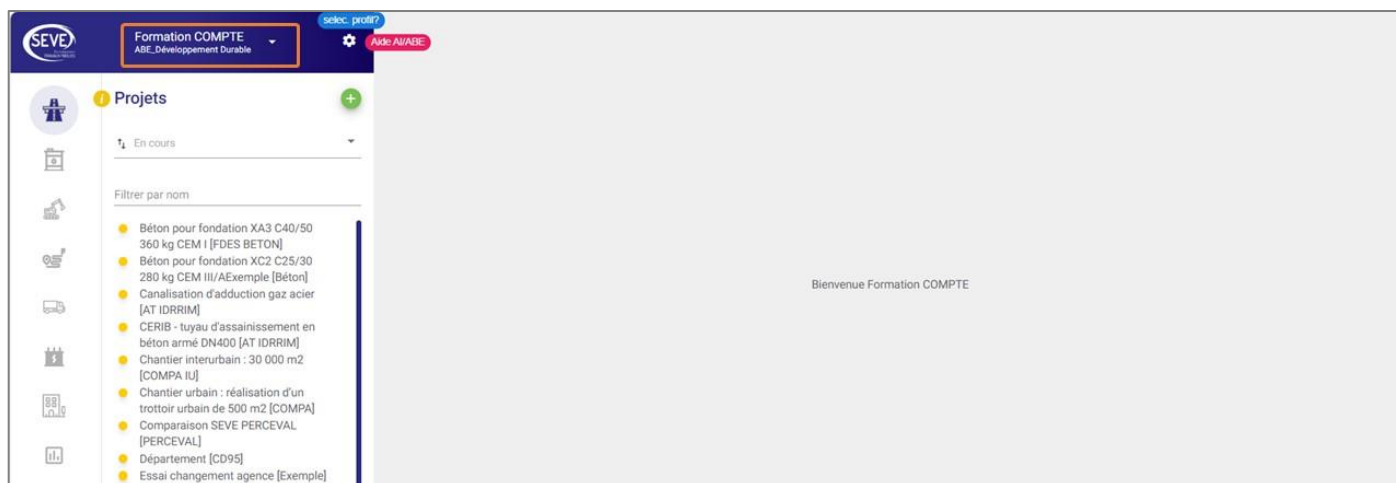


Figure 90 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 1

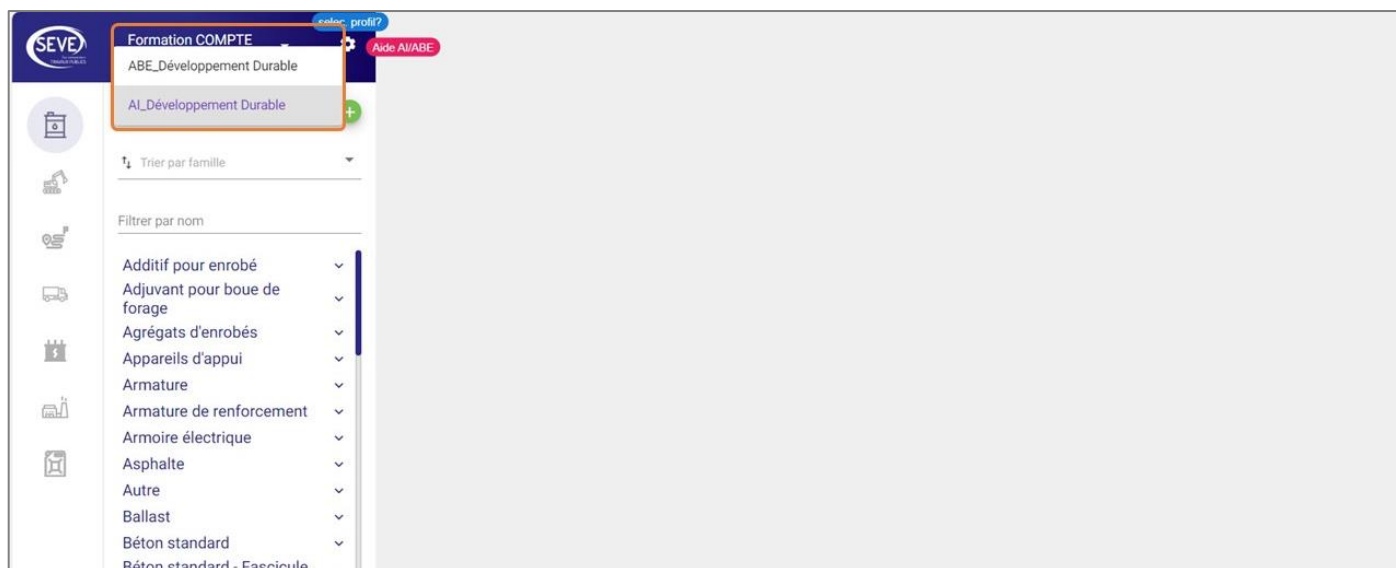


Figure 91 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 2

8.3. Onglet « Projets »

L'onglet « Projets » répertorie l'ensemble des projets créés au sein de l'EU. L'ABE peut ainsi :

- Créer des projets au sein de l'EU ;
- Accéder à l'ensemble des projets de l'EU ;
- Modifier l'ensemble des projets de l'EU.

A. Création d'un projet

La création de projets, avec une solution de base et une ou des variantes environnementales, est la finalité du logiciel. Toutes les étapes vues précédemment permettent à l'utilisateur avec le profil ABE de créer un projet dans de bonnes conditions.

Pour créer un projet, il suffit de suivre les étapes suivantes :

- **Étape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Projets »
- **Étape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence. La page d'un nouveau projet apparaît.
- **Étape 3 :** Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « Code », « Libellé » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le projet dans l'arborescence des projets
 - « Nature du projet » : choisir ici la nature du projet. Ce filtre vous permet d'accéder aux données spécifiques d'un type de métier. À noter qu'il est possible de choisir un ou plusieurs métiers. Cas spécifique :
 - Route/VRD : Ce module concerne les travaux de Route, Voirie Réseaux Divers ainsi que les travaux de terrassements de petite ampleur < 50 000 m³ de matériaux déplacés.
 - Terrassement : Ce module concerne spécifiquement les travaux de terrassement de grande ampleur > 50 000 m³ de matériaux déplacés

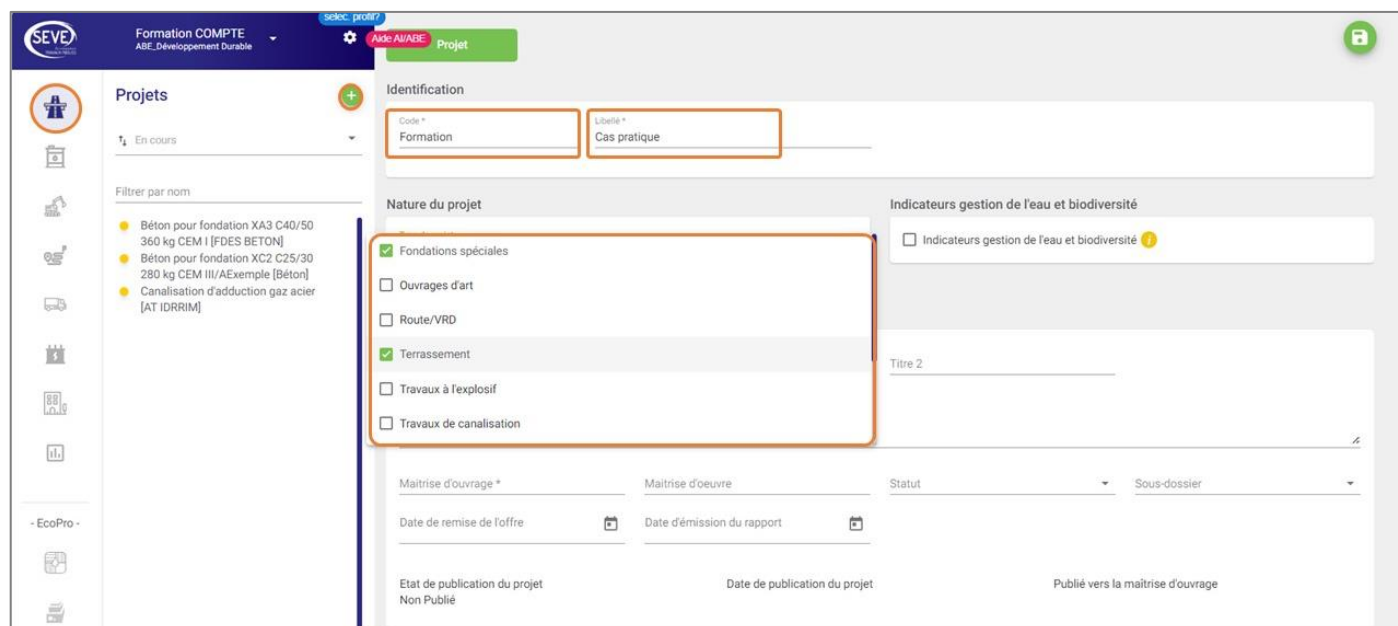
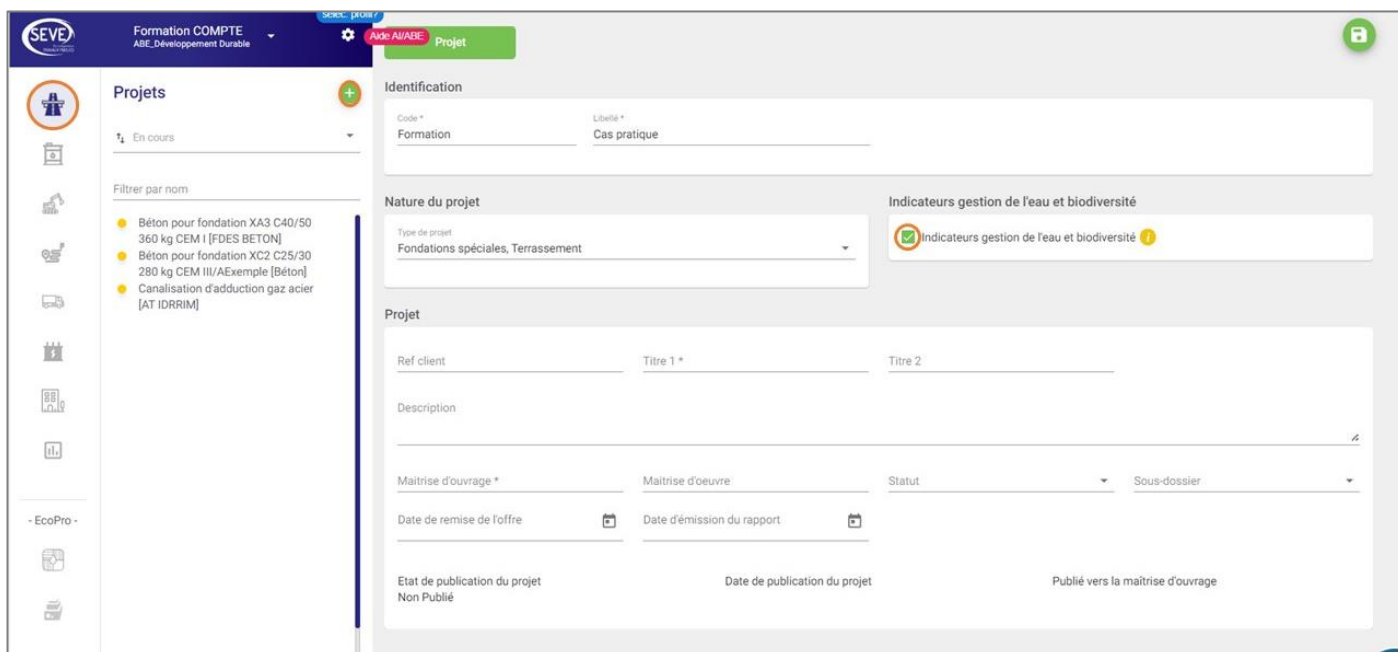


Figure 92 – Création d'un nouveau projet – profil ABE

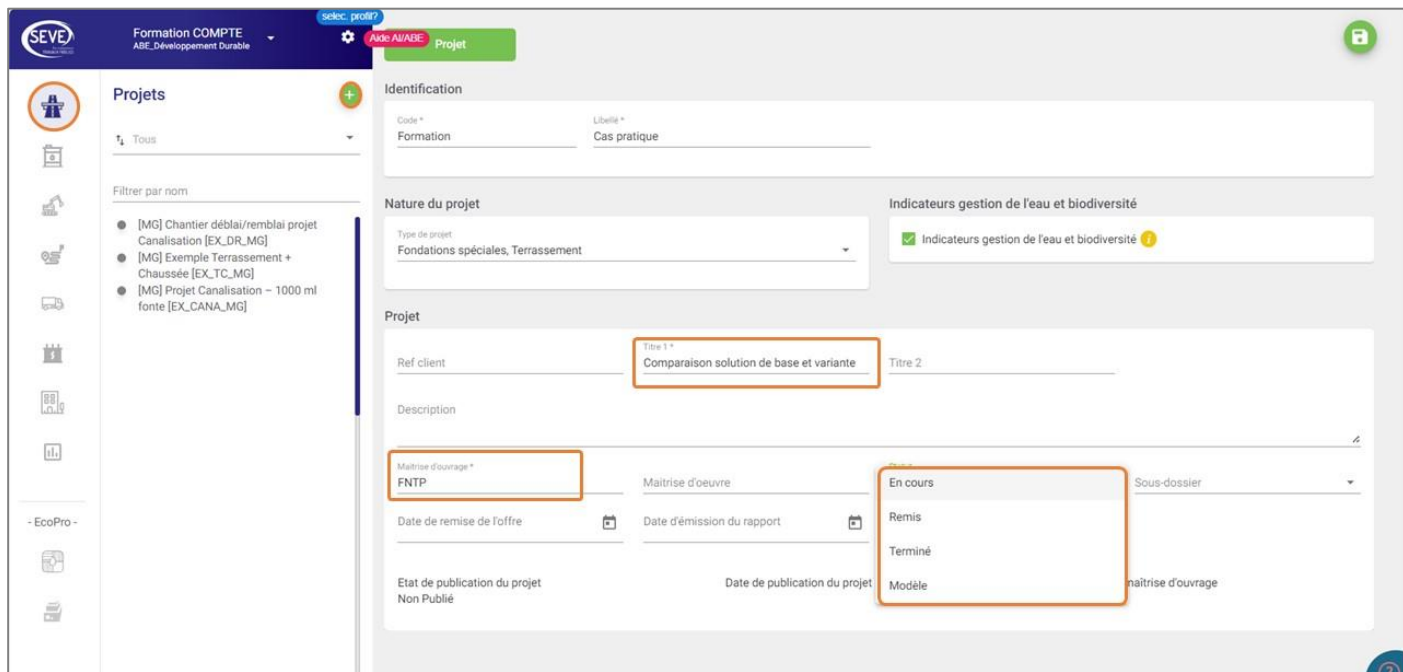
- **Etape 4 :** Cocher la case « gestion de l'eau et prise en compte de la biodiversité » si vous souhaitez mettre en avant une démarche sur vos projets sur ces deux thématiques.



The screenshot displays the 'Projet' form in the SEVE-TP application. The top navigation bar includes 'Formation COMPTE', 'Aide AIA/ABE', and 'Projet'. The left sidebar shows a list of projects under 'Projets' with a filter 'En cours'. The main form area is divided into sections: 'Identification' with fields for 'Code *' (Formation) and 'Libellé *' (Cas pratique); 'Nature du projet' with a dropdown for 'Type de projet' (Fondations spéciales, Terrassement); and a 'Projet' section with fields for 'Ref client', 'Titre 1 *', 'Titre 2', 'Description', 'Maitrise d'ouvrage *', 'Maitrise d'oeuvre', 'Statut', 'Sous-dossier', 'Date de remise de l'offre', 'Date d'émission du rapport', 'Etat de publication du projet' (Non Publié), 'Date de publication du projet', and 'Publié vers la maitrise d'ouvrage'. A green checkmark icon is visible next to the 'Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité' section.

Figure 93 – Indicateurs qualitatifs « Gestion de l'eau et prise en compte de la biodiversité » – profil ABE

- **Etape 5 :** Renseigner les informations suivantes dans l'onglet « Projet » qui apparaîtront ensuite sur la page de garde du document de synthèse :
 - À minima « **Titre 1** » et « **Maitrise d'ouvrage** » indiqués avec un astérisque
 - Il est également possible de renseigner les éléments suivants :
 - « Référence client »
 - « Titre 2 »
 - « Description » pour détailler votre projet et votre modélisation
 - « Maitrise d'ouvrage »
 - « Date de remise de l'offre »
 - « Date d'émission du rapport »
 - Vous pourrez choisir également le « Statut du projet » :
 - En cours
 - Remis
 - Terminé
 - Modèle



Projets

Filtrer par nom

- [MG] Chantier déblai/remblai projet Canalisations [EX_DR_MG]
- [MG] Exemple Terrassement + Chaussée [EX_TC_MG]
- [MG] Projet Canalisations – 1000 ml fonte [EX_CANA_MG]

Identification

Code * Formation Libellé * Cas pratique

Nature du projet

Type de projet Fondations spéciales, Terrassement

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☒ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

Projet

Ref client Titre 1 * Comparaison solution de base et variante Titre 2

Description

Maitrise d'ouvrage * FNT Maitrise d'oeuvre Statut En cours Sous-dossier

Date de remise de l'offre Date d'émission du rapport

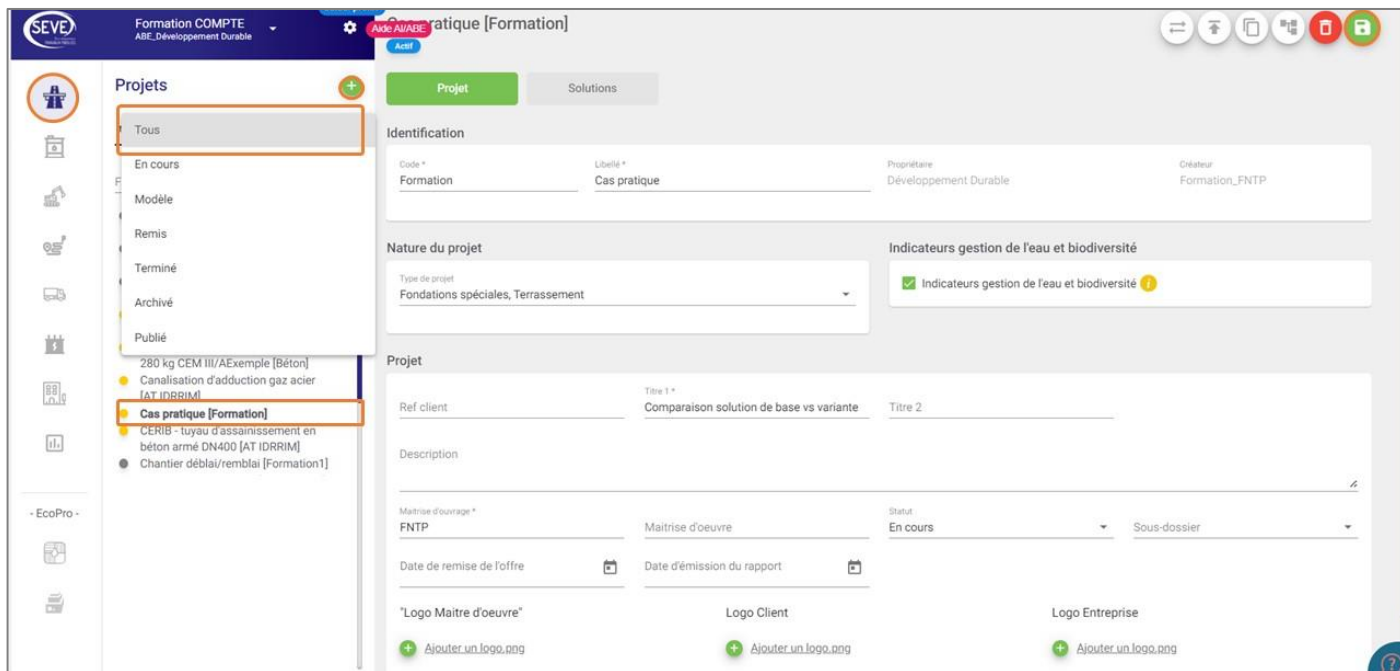
Etat de publication du projet Non Publié Date de publication du projet

Remis Terminé Modèle

Figure 94 – Champs à renseigner pour la création d'un projet – profil ABE

Le statut du projet vous permet de retrouver facilement votre projet dans l'arborescence avec le **filtre par type de projets**. Automatiquement, si vous ne choisissez pas de catégorie spécifique, le projet est classé comme « En cours ». C'est également le cas lorsque vous dupliquez un projet. Le projet est naturellement classé « En cours » mais vous pourrez ensuite modifier son statut.

Ce principe de statut vous permet de faire par exemple des projets modèles qu'il vous sera ensuite facile de dupliquer pour créer de nouveaux projets similaires ou alors de classer des projets terminés.



Projets

Filtrer par nom

- Tous
- En cours
- Modèle
- Remis
- Terminé
- Archivé
- Publié

Identification

Code * Formation Libellé * Cas pratique Propriétaire Développement Durable Créateur Formation_FNT

Nature du projet

Type de projet Fondations spéciales, Terrassement

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☒ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

Projet

Ref client Titre 1 * Comparaison solution de base vs variante Titre 2

Description

Maitrise d'ouvrage * FNT Maitrise d'oeuvre Statut En cours Sous-dossier

Date de remise de l'offre Date d'émission du rapport

"Logo Maitre d'oeuvre" Logo Client Logo Entreprise

Ajouter un logo.png

Figure 95 – Filtre par type de projets – profil ABE

- **Etape 6 :** Une fois toutes les informations enregistrées, cliquer sur « Enregistrer » en haut à droite de la page.

Attention, si vous ne remplissez pas un champ obligatoire avant l'enregistrement du projet, celui-ci va apparaître en rouge et bloquer l'enregistrement.

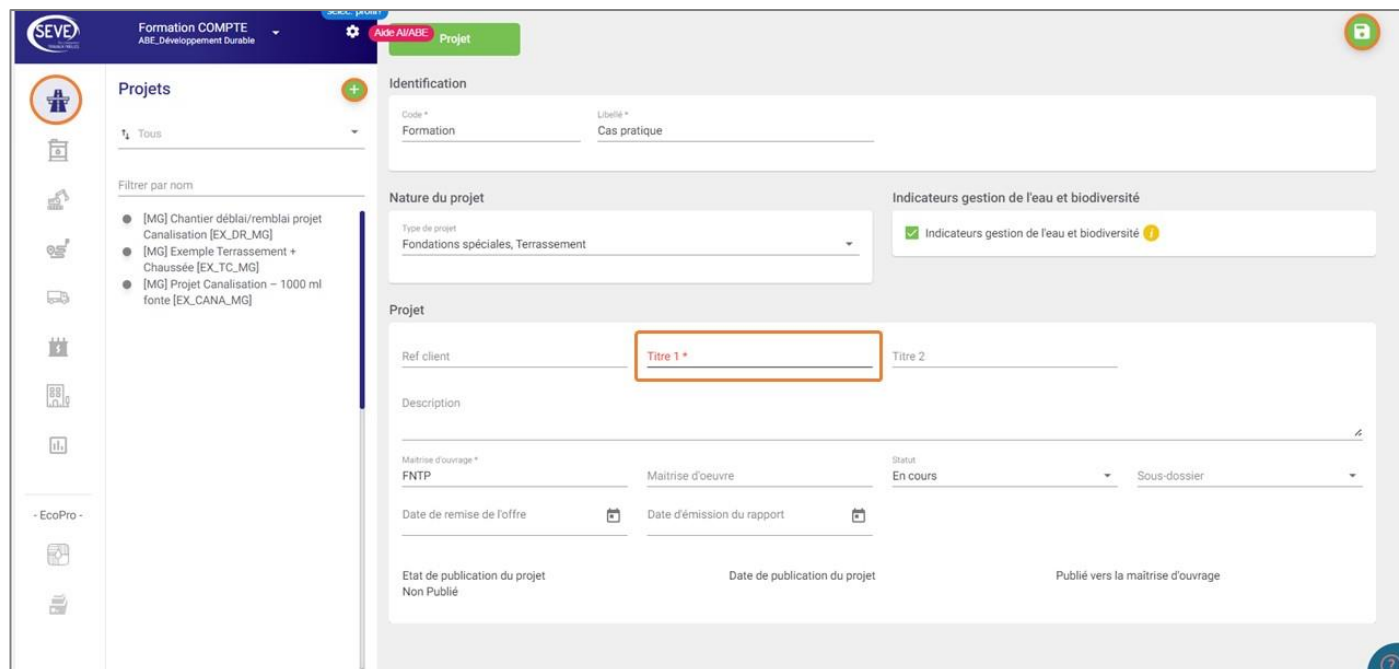


Figure 96 – Champs obligatoires non complétés bloquant l'enregistrement du projet – profil ABE

Une fois enregistré, le projet apparaît dans l'arborescence. En parallèle, un onglet « Solutions » apparaît au niveau de la page du projet. Vous allez alors pouvoir commencer à modélisation votre solution de base et vos variantes.

- **Etape 7 :** Cliquer sur l'onglet « Solutions » et sur le « + »

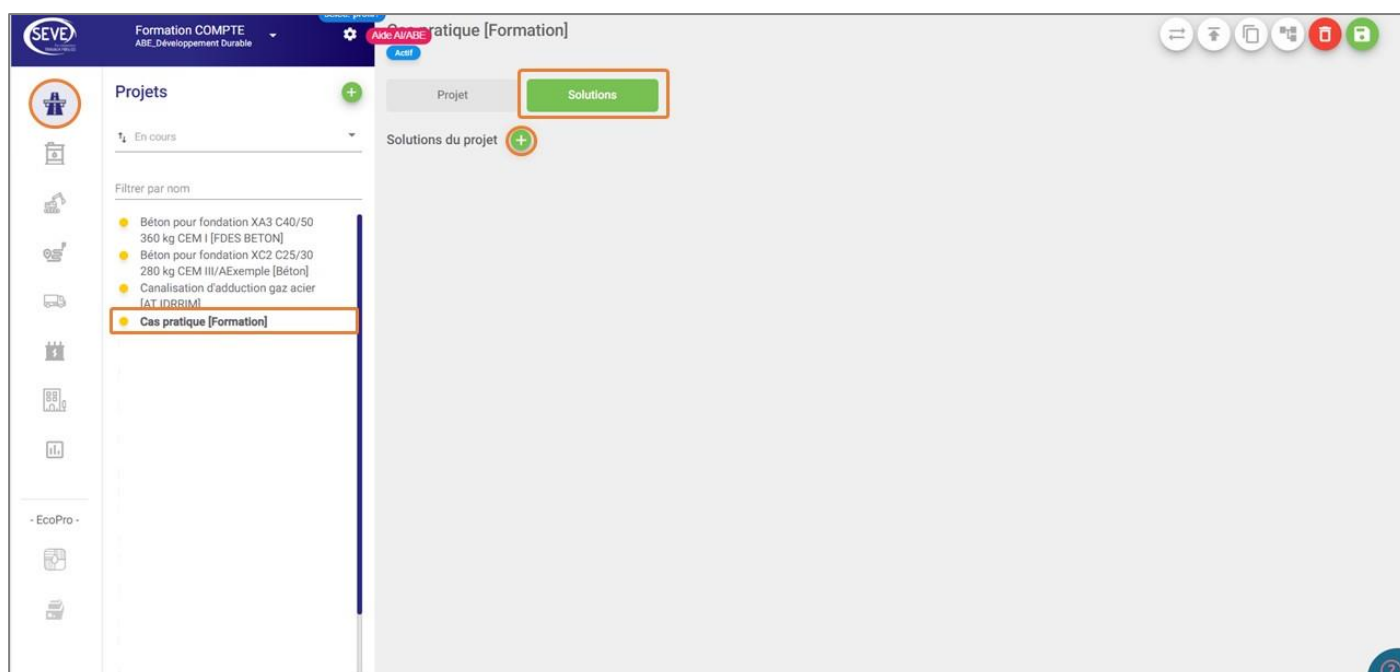


Figure 97 – Ajout des solutions d'un projet – profil ABE

- **Etape 8 :** Ajouter le nom de la première solution – par exemple : *Solution de base*, puis cliquer sur « Enregistrer ».

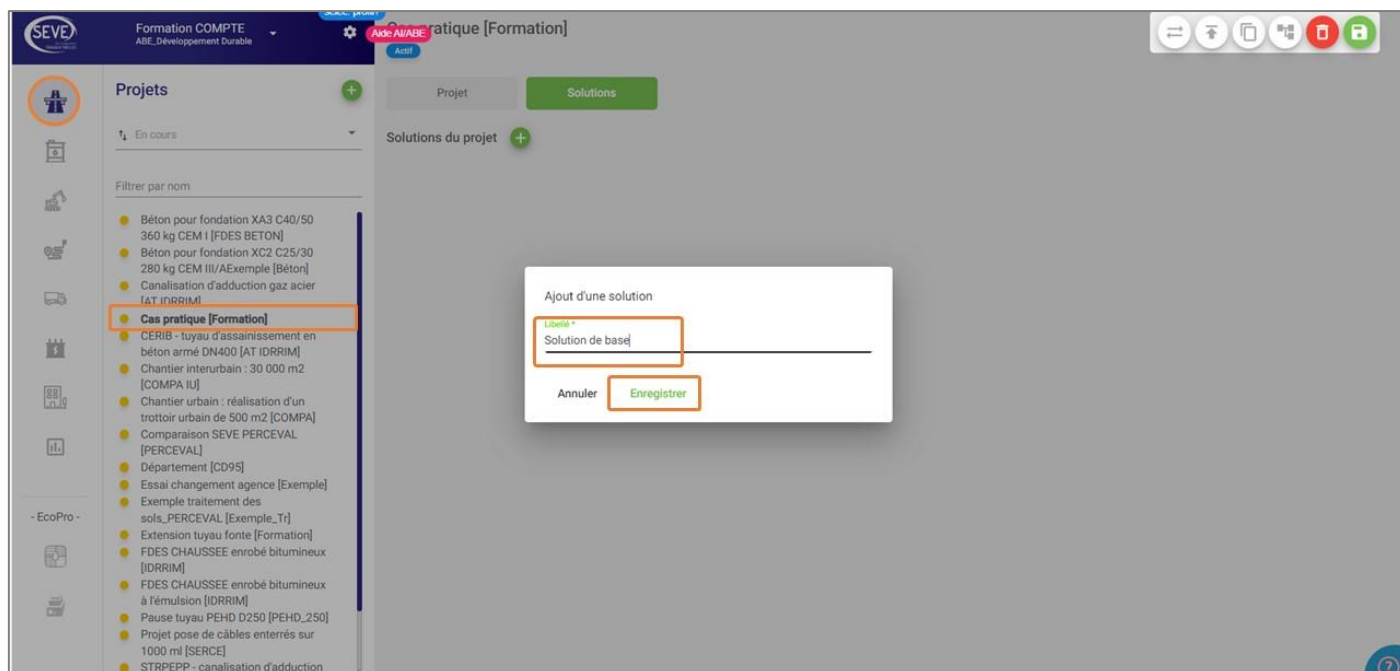


Figure 98 – Création d'une première solution – profil ABE

- **Etape 9 :** Si vous avez coché sur la première page les indicateurs « Gestion de l'eau » et « Prise en compte de la biodiversité », alors pour ces deux thématiques, vous devez choisir un niveau d'engagement de 1 à 4 puis ajouter un justificatif de votre démarche en téléversant un pdf avec le bouton « + » à droite de l'indicateur.

Si vous n'avez pas coché la case sur la première page du projet, ces dernières n'apparaissent pas.

• **Indicateur « Préservation de l'eau »**

Cet indicateur reflète le niveau d'engagement de l'entreprise dans son offre à préserver la ressource eau et à mettre en valeur la capacité des entreprises à utiliser de l'eau recyclée sur les projets (eau provenant des bassins d'assainissement provisoires ou définitifs et des eaux de process).

- Niveau 1 : L'entreprise ne propose pas d'engagement supplémentaire au-delà des contraintes légales et contractuelles.
- Niveau 2 : L'entreprise fait un suivi des prélèvements en faisant l'inventaire de l'origine (prélèvement dans la nappe, plans d'eau ou cours d'eau, adduction d'eau et bassin de stockage (eau de ruissellement recyclée dans l'arrosage).
- Niveau 3 : L'entreprise fait un suivi des prélèvements comme en version 2, mais elle suit également la destination : arrosage des pistes, eau nécessaire au compactage, eau nécessaire au traitement des sols.
- Niveau 4 : L'entreprise s'engage à respecter un pourcentage d'eau recyclé sur l'ensemble de la consommation.

L'insertion d'un document justificatif est obligatoire pour les engagements 2, 3 et 4.

• **Indicateur « Préservation de la biodiversité »**

Cet indicateur reflète le niveau d'engagement de l'entreprise dans son offre à préserver cette biodiversité. Les entreprises, lors des travaux, s'attachent à préserver la biodiversité et à assurer une préservation des fonctionnalités des milieux naturels tant terrestres qu'aquatiques.

- Niveau 1 : L'entreprise ne propose pas d'engagement supplémentaire au-delà des contraintes légales et contractuelles.
- Niveau 2 : L'entreprise s'engage à déployer la signalétique biodiversité par rapport aux enjeux spécifiques du projet (zones sensibles, travaux proximité cours d'eau...).

- **Niveau 3** : L'entreprise s'engage à déployer la signalétique biodiversité par rapport aux enjeux spécifiques du projet (zones sensibles, travaux proximité cours d'eau...) et à développer des actions de formations (à minima ¼ heures biodiversité par mois).
- **Niveau 4** : L'entreprise s'engage à déployer la signalétique biodiversité par rapport aux enjeux spécifiques du projet (zones sensibles, travaux proximité cours d'eau...) et à développer des actions de formations (¼ heures biodiversité par mois) et mettre en œuvre un Plan d'Assurance Biodiversité (plan de gestion de la biodiversité = particularités intégrées, étude finale et suivi de l'efficacité des actions).

L'insertion d'un document justificatif est obligatoire pour les engagements 2, 3 et 4.

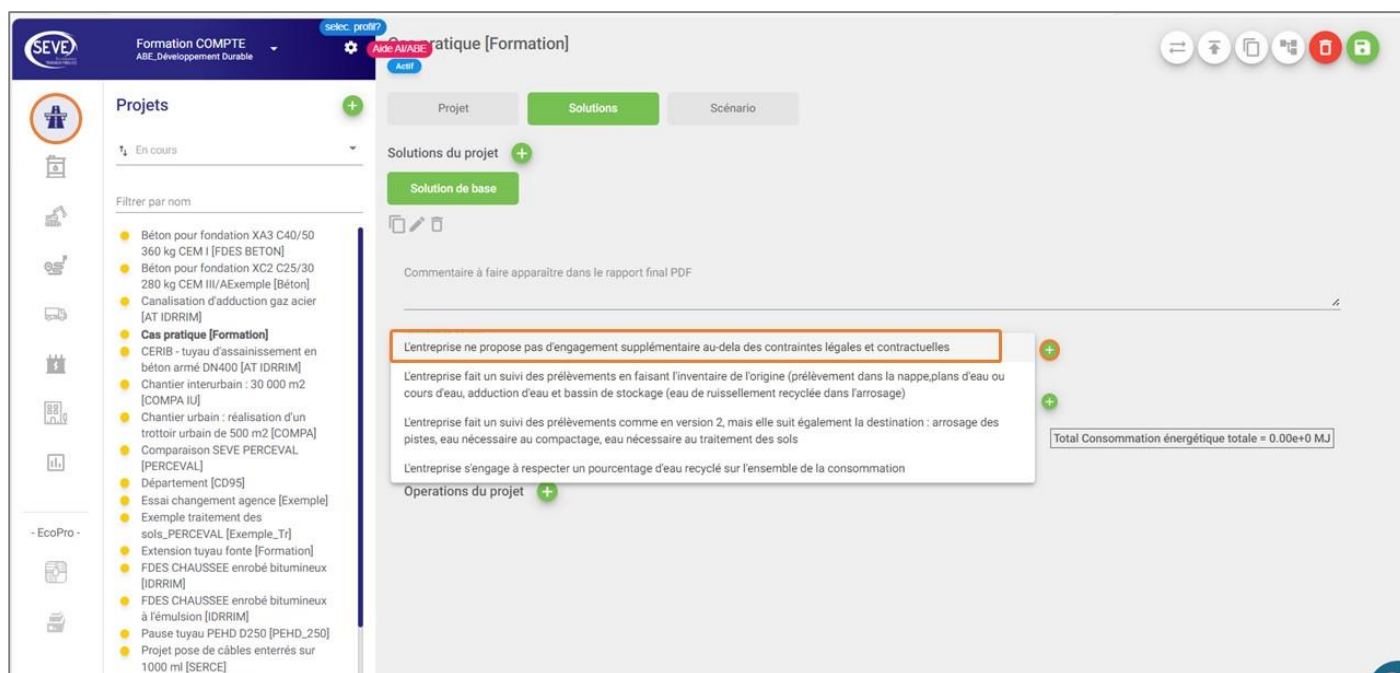


Figure 99 – Choix du niveau d'engagement et ajout d'un justificatif de la démarche – profil ABE

- **Etape 10** : Créer les opérations/phases du projet en cliquant sur le « + ». *À noter que l'outil ne propose pas de projet type, l'utilisateur a donc la main sur le découpage du projet et sur la création d'opérations ou de phases du projet.*
- **Etape 11** : Préciser le « Libellé » de l'opération puis cliquer sur « Enregistrer »

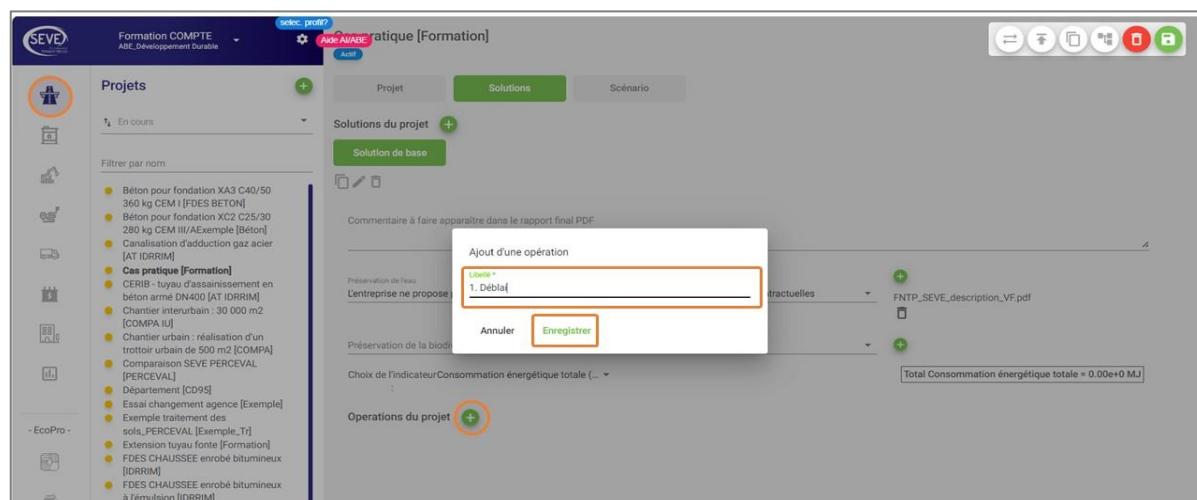


Figure 100 – Ajout d'une opération dans une solution – profil ABE

- **Etape 12 :** Une fois l'opération enregistrée, un bandeau avec le nom de l'opération apparaît. Cliquer sur la flèche à gauche du nom de l'opération pour accéder aux détails de l'opération.

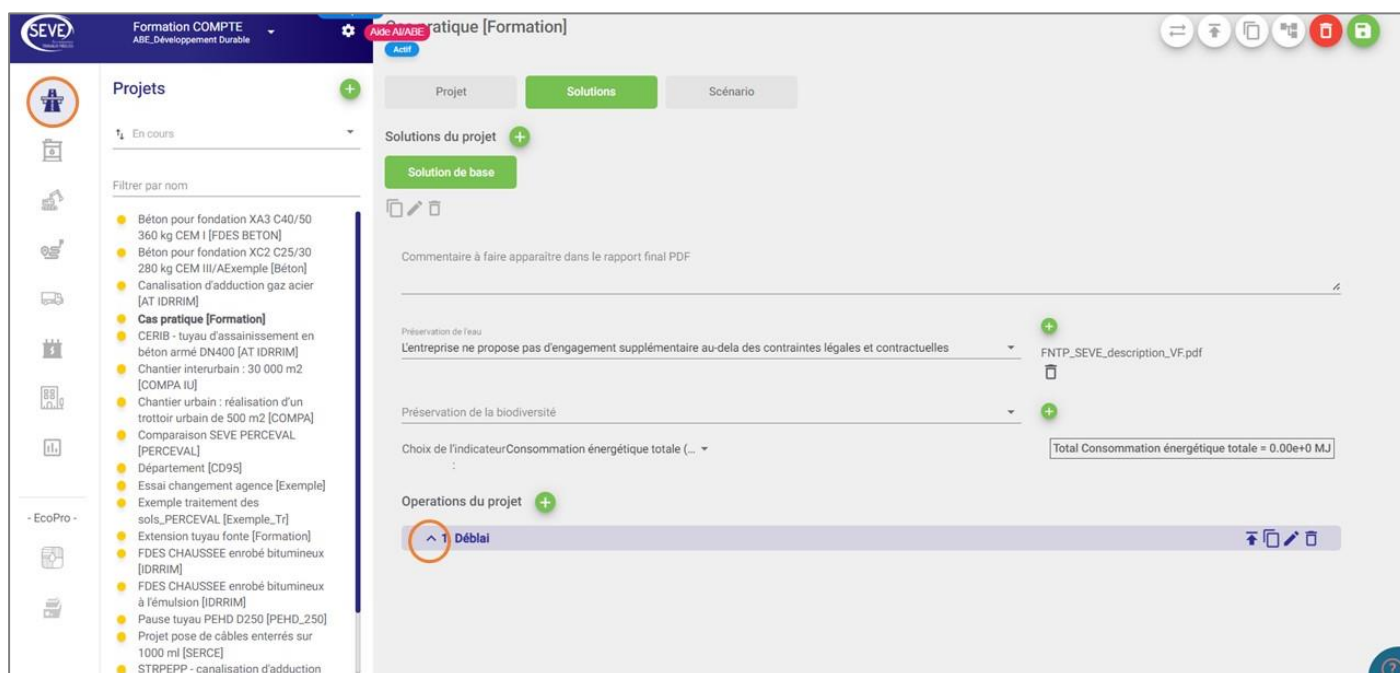


Figure 101 – Accès aux détails d'une opération – profil ABE

- **Etape 13 :** Choisir le « Type d'opération » qui va effectuer un filtre au niveau de la base de données en fonction des métiers que vous avez initialement choisi.
- **Etape 14 :** Renseigner « Description du projet » (facultatif)
- **Etape 15 :** Cliquer sur l'onglet « Produits entrants ». Dans cet onglet, vous allez ajouter l'ensemble des produits entrants nécessaires pour réaliser cette opération et détailler le transport de chaque produit entre le lieu d'extraction/lieu de fabrication et le chantier. Pour cela, il suffit de :
 - Cliquer sur « Ajouter un produit »

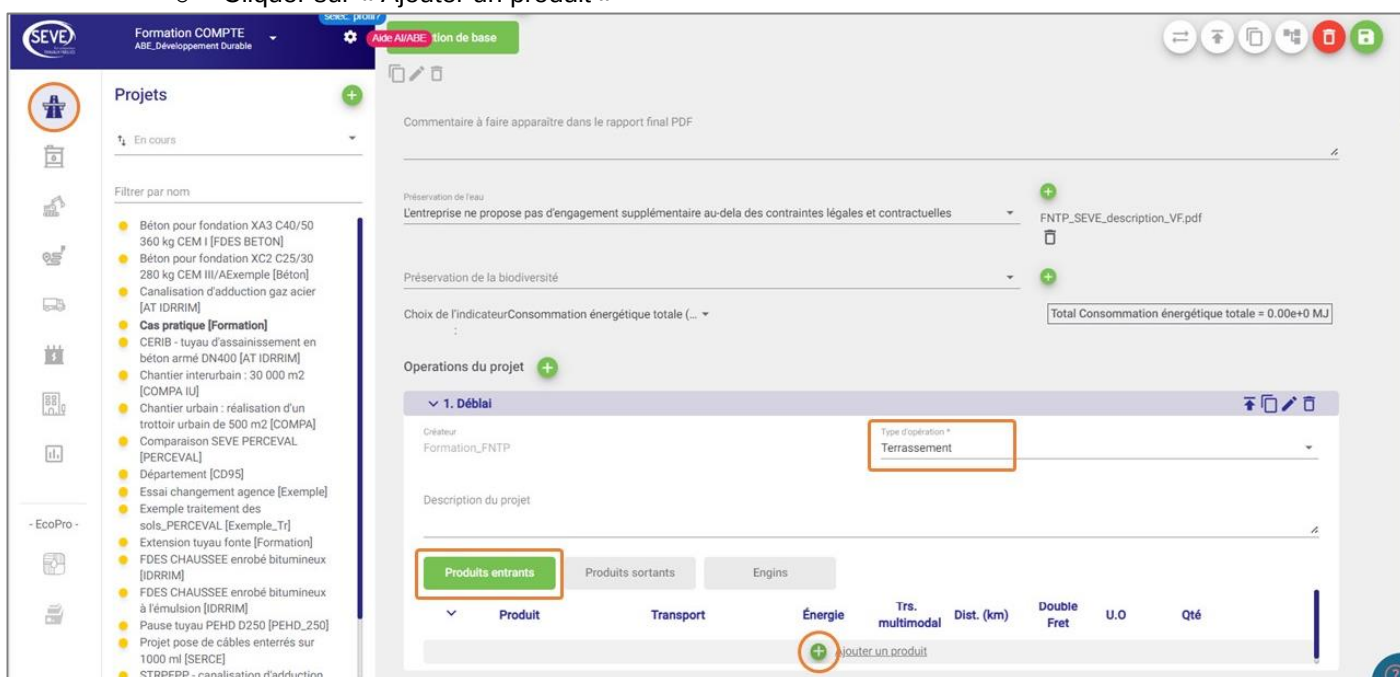


Figure 102 – Ajout de produits entrants dans une opération – profil ABE

- Choisir les produits concernés en utilisant soit :
 - Filtre par favori
 - Filtre par nom
 - En déroulant les menus de chaque famille de produits.

Vous retrouvez ici à la fois les produits de la base de données générique associés aux métiers choisis et les produits spécifiques qui ont été créés dans votre entité.

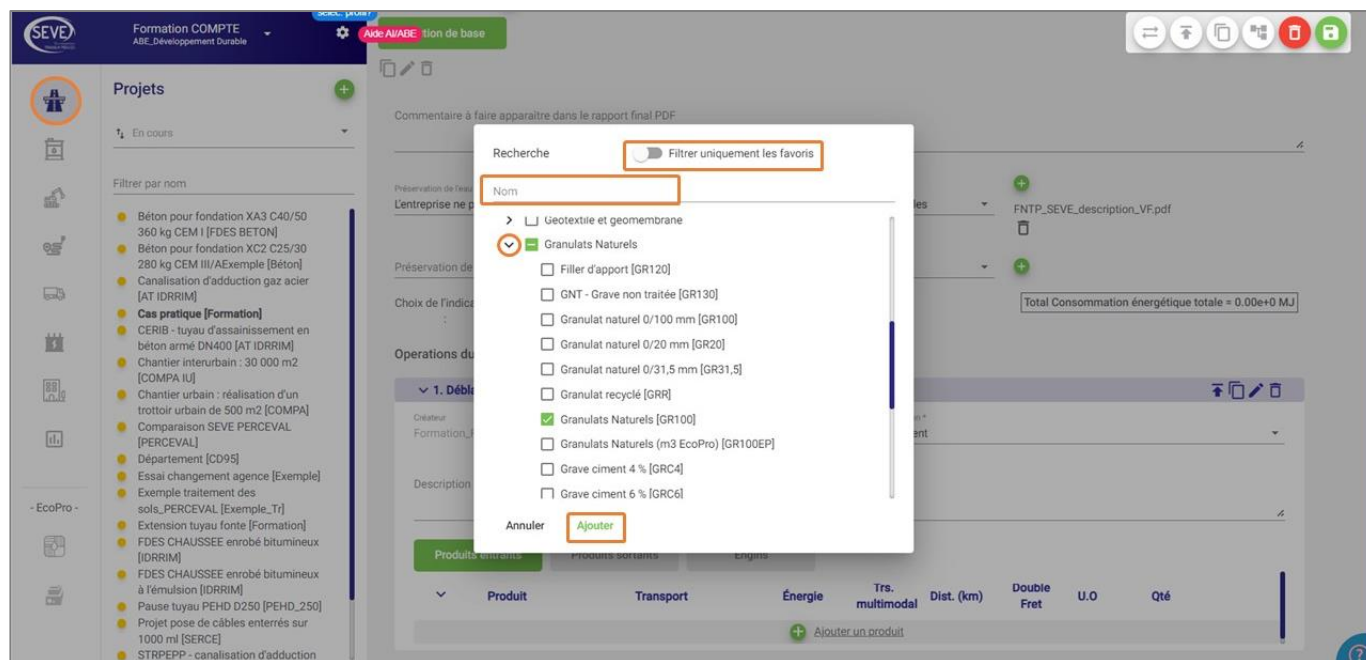


Figure 103 – Choix des produits entrants– profil ABE

Une fois l'ensemble des produits entrants choisis, cliquer sur « Ajouter ».

- **Etape 16 :** Une fois ajoutés, les produits entrants apparaissent dans l'onglet « Produits entrants ». Avec le bouton « stylo » vous allez pouvoir compléter les informations concernant :
 - Le transport du produit du lieu d'extraction/fabrication jusqu'au chantier. La distance à renseigner correspond à un aller-simple.
 - La quantité de produit. À noter que l'unité d'œuvre du produit est spécifiée dans la colonne « U.O ».
 - Vous avez ici la possibilité de choisir des transports génériques de la base ou des transports spécifiques de votre entité. La création d'un transport est détaillée dans le paragraphe « *Création d'un transport* ».
 - Utiliser l'option **Double-Fret** si les camions se rechargent sur le chantier avec des produits sortants.
 - Si vous souhaitez ajouter un **transport multimodal**, cliquer sur le + de la colonne « Transport multimodal ». Le détail de la création d'un transport multimodal est disponible au paragraphe « *Création d'un acheminement* ».

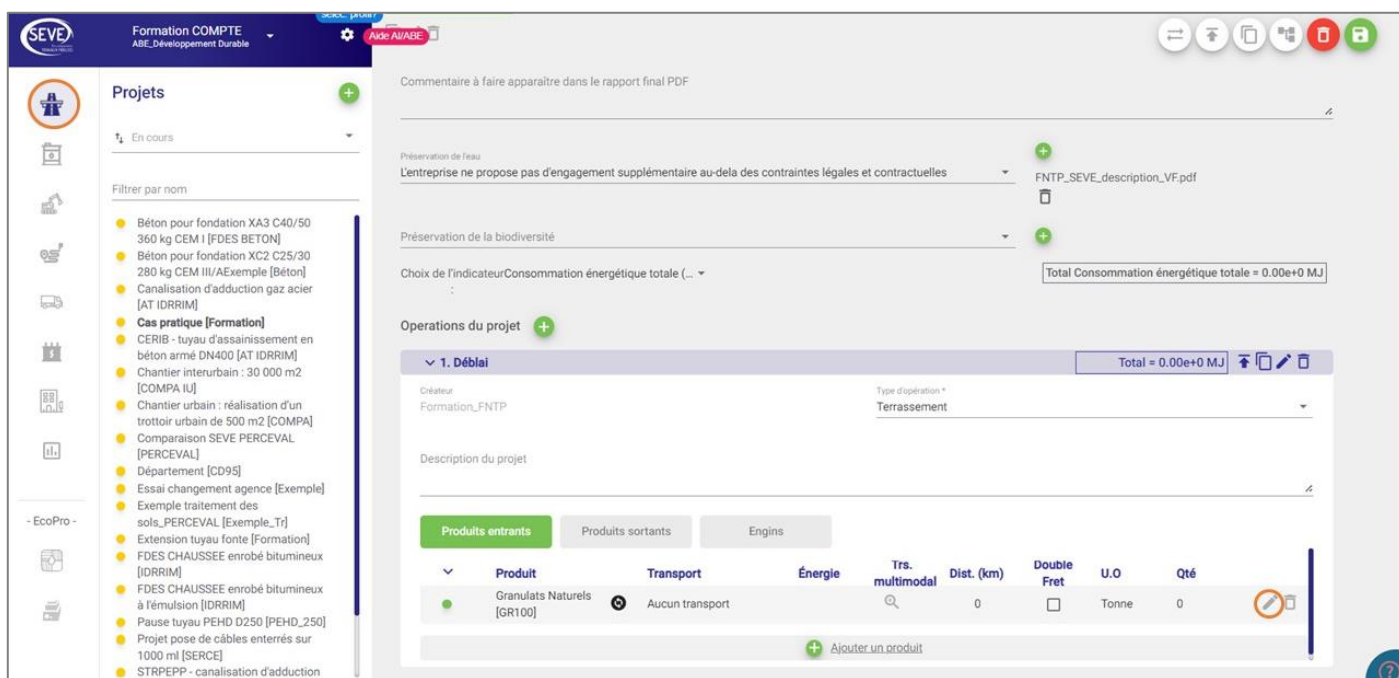


Figure 104 – Exemple de l'ajout d'un produit entrant– profil ABE

Par exemple, voici les éléments à renseigner si votre opération contient 1000 t de granulats naturels qui sont extraits d'une carrière à 100 km et transportés par camion semi CU 24 t fonctionnant au diesel :

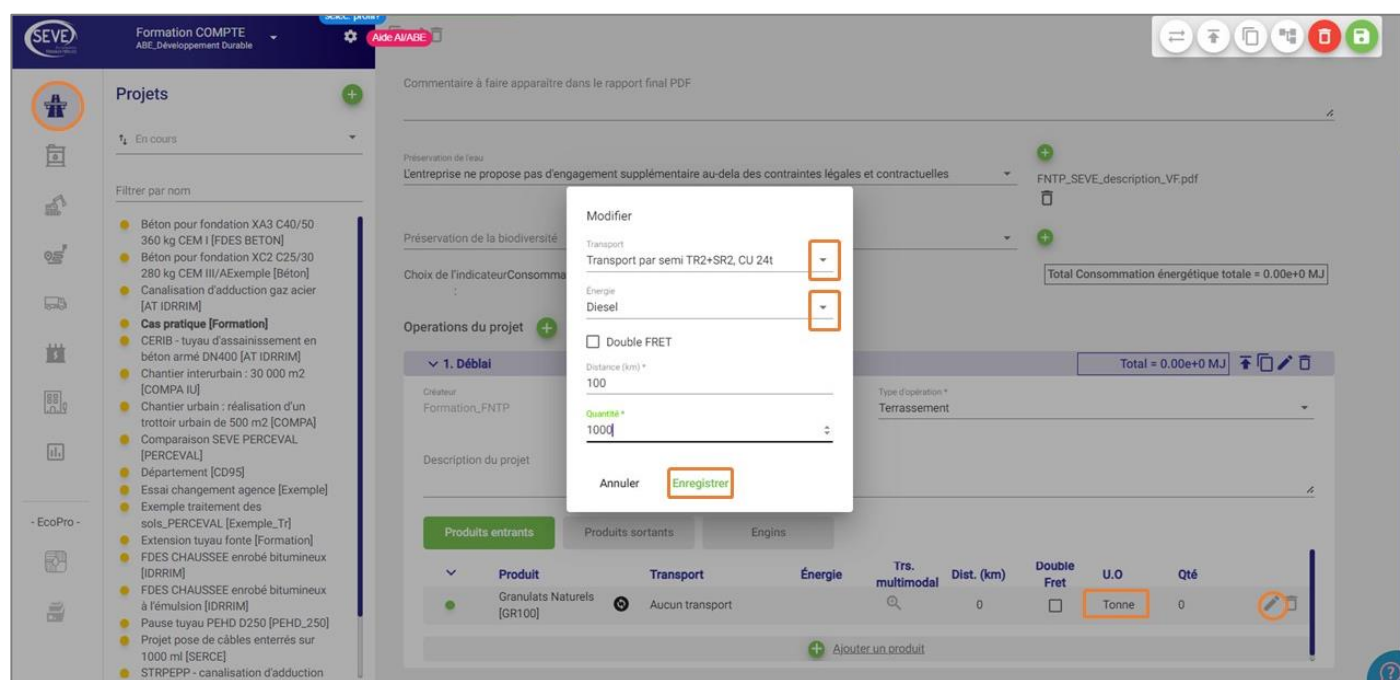


Figure 105 – Ajout du transport du produit– profil ABE

Reproduire les étapes 15 et 16 pour ajouter l'ensemble des produits entrants.

- **Étape 17** : Cliquer sur le bouton « Produits sortants » et répéter les étapes 15 et 16. Attention, la distance à renseigner correspond ici à la distance d'un aller simple entre le chantier et le lieu de stockage ou de valorisation des produits sortants.

- **Etape 18 :** cliquer sur le bouton « Engins » puis sur « Ajouter un engin » pour ajouter les engins et ateliers nécessaires pour la réalisation de l'opération.

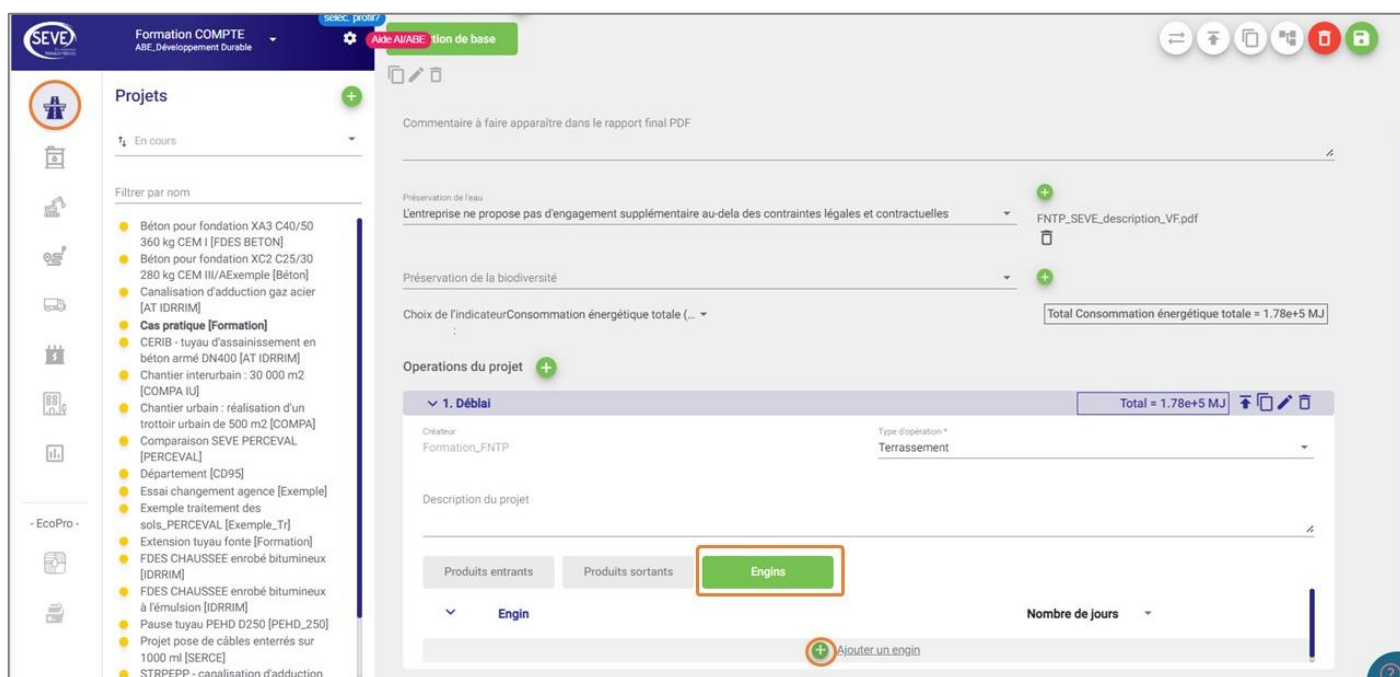


Figure 106 – Ajout des engins pour une opération– profil ABE

- Choisir les engins concernés en utilisant soit :
 - Filtre par favori
 - Filtre par nom
 - En déroulant les menus de chaque famille de produits.

Vous retrouvez ici à la fois les engins de la base de données génériques associés aux métiers choisis et les engins spécifiques qui ont été créés dans votre entité.

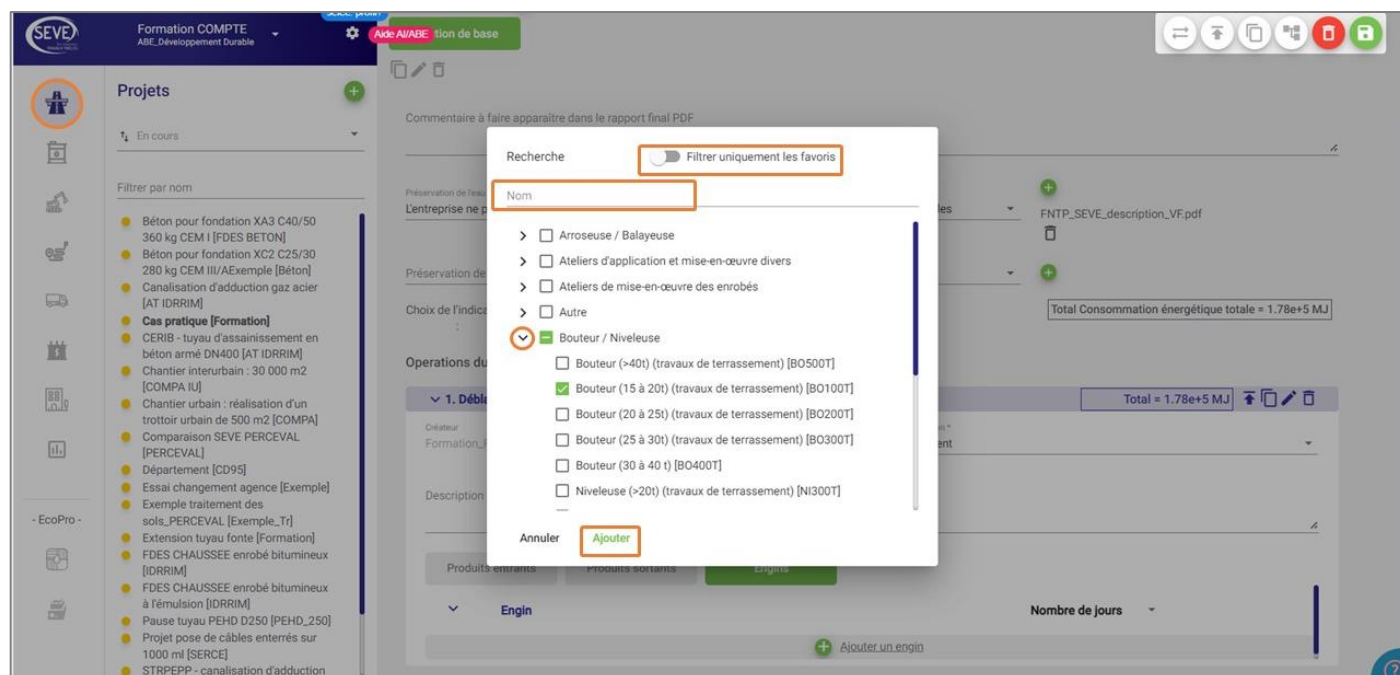


Figure 107 – Choix des engins – profil ABE

Une fois l'ensemble des engins choisis, cliquer sur « Ajouter ».

- **Etape 19 :** Une fois ajoutés, les engins apparaissent dans l'onglet « Engins ». Avec le bouton « stylo » vous allez pouvoir compléter les informations concernant :
 - Le nombre de jours ou d'heures d'utilisation
 - À noter que l'outil fait l'hypothèse qu'une journée d'utilisation correspond à 7h
 - Il est possible de switcher entre nombre de jours ou nombre d'heures d'utilisation avec le bouton « Nombre de jours »

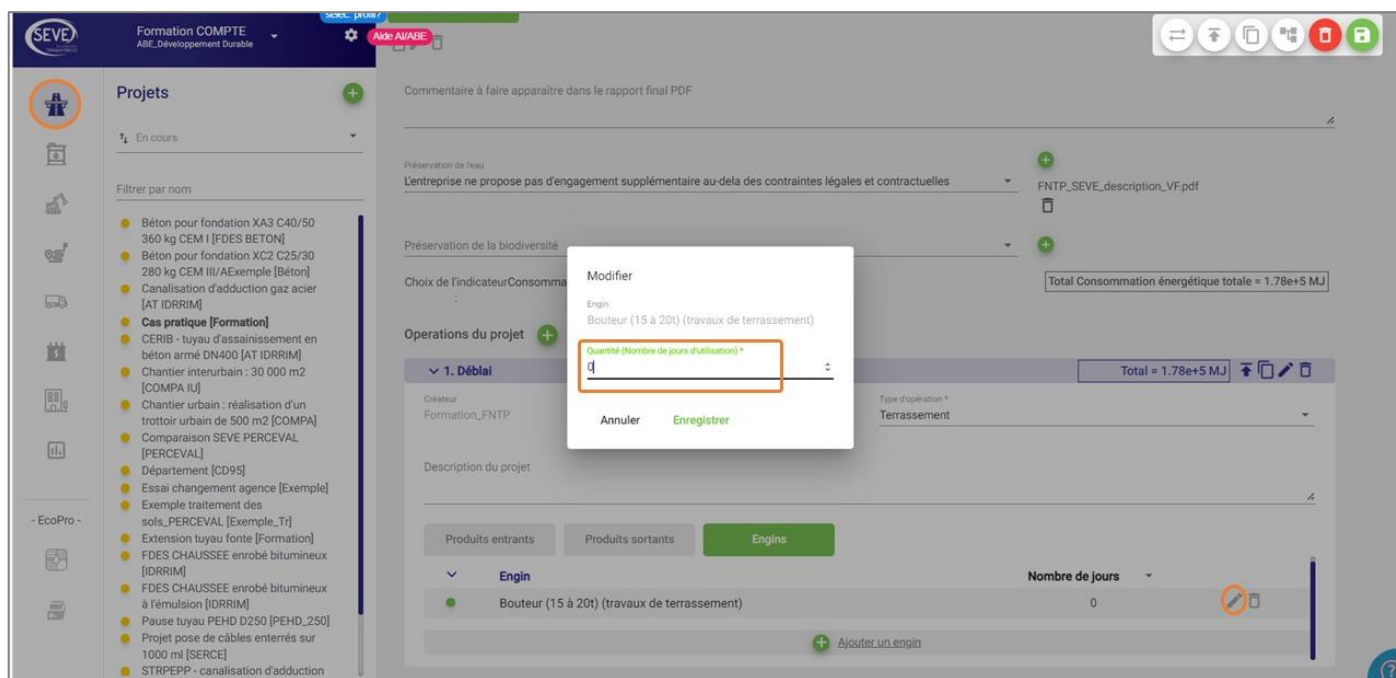


Figure 108 – Ajout du nombre de jours d'utilisation – profil ABE

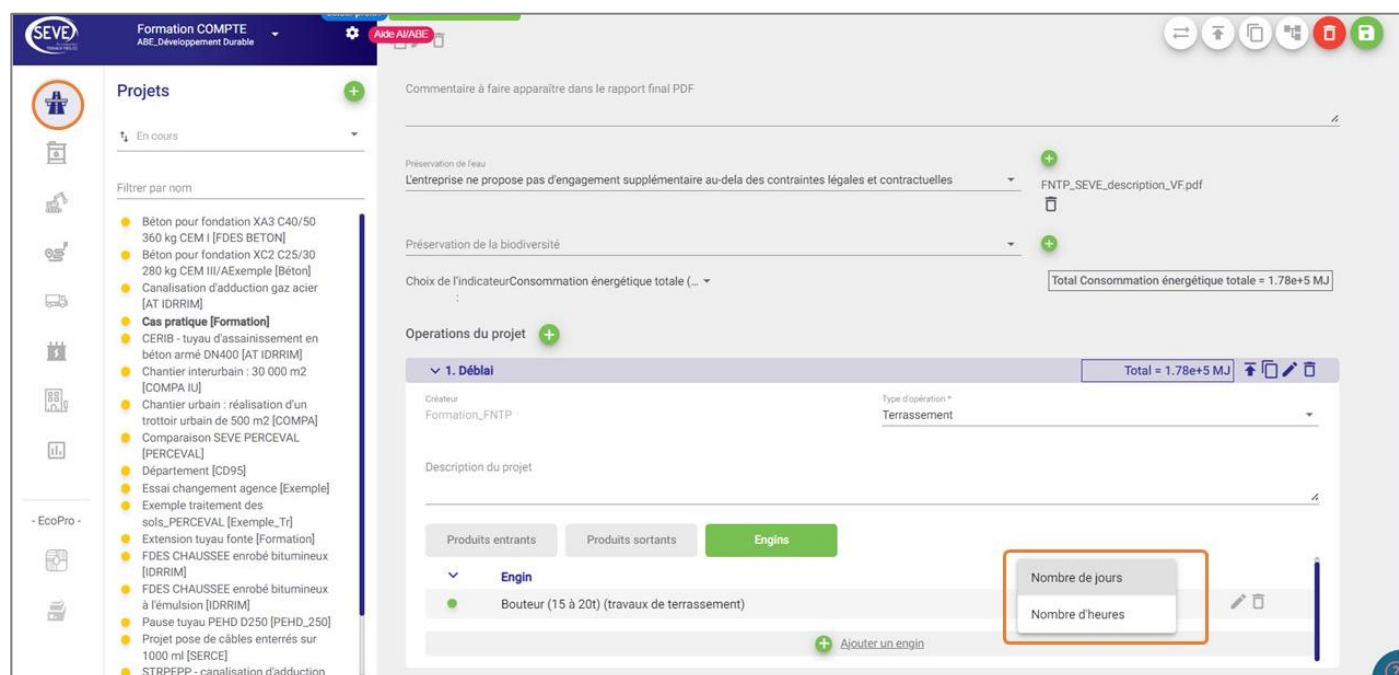


Figure 109 – Switch entre nombre de jours et nombre d'heures d'utilisation – profil ABE

- **Etape 20 :** N'oubliez pas d'enregistrer le projet avec le bouton en « haut à droite » de la page. Votre première opération est créée. Vous pouvez maintenant au besoin :
 - La dupliquer ;
 - La supprimer.

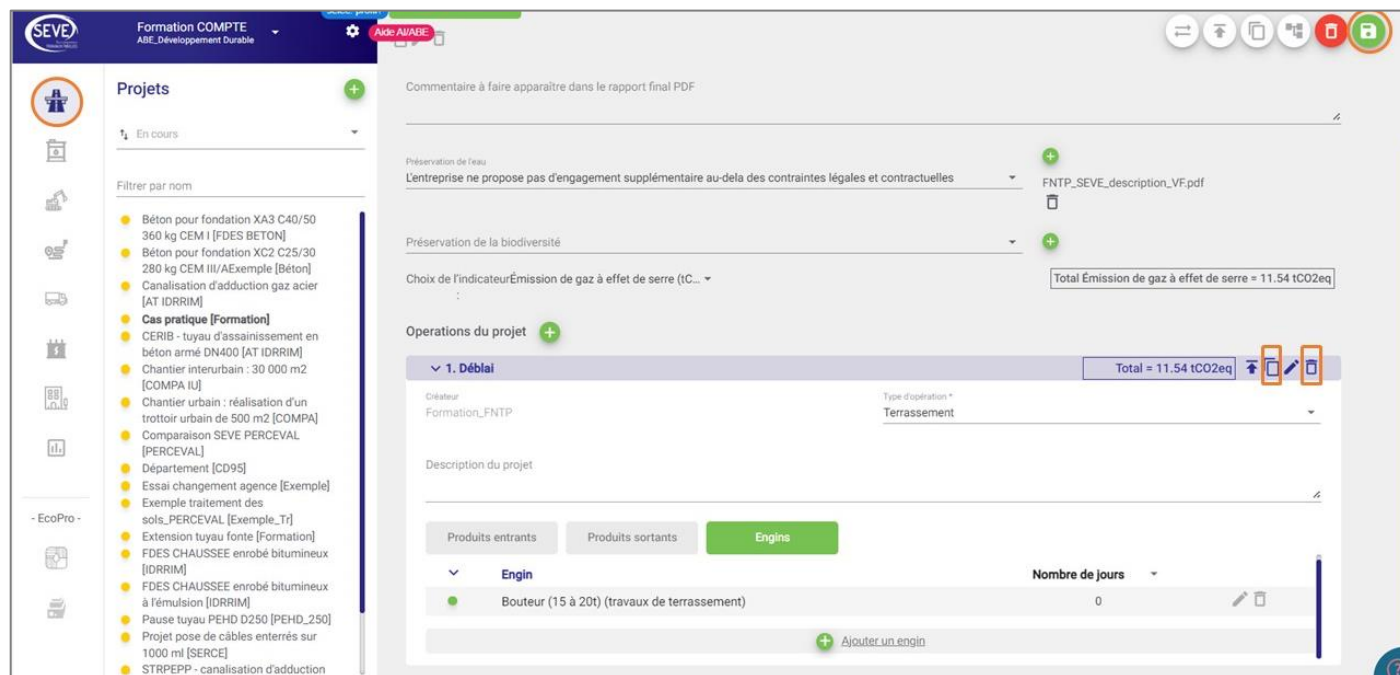


Figure 110 – Duplication ou suppression d'une opération – profil ABE

- **Etape 21 :** Réaliser les étapes 10 à 19 pour l'ensemble des opérations de votre première solution.
- **Etape 22 :** Modéliser vos solutions variantes en :
 - Dupliquant la solution de base et en venant modifier certains éléments. Pour dupliquer une solution, celle-ci doit avoir été enregistrée puis cliquer sur le bouton « Dupliquer »

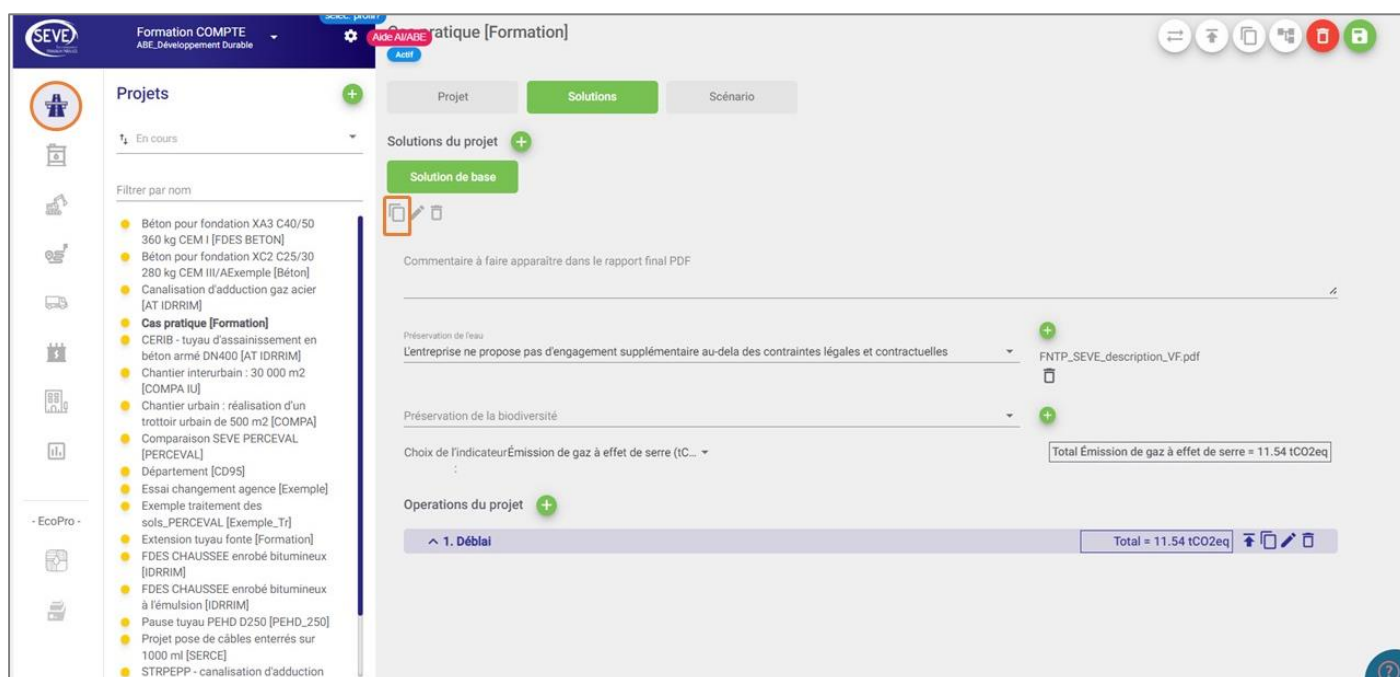


Figure 111 – Duplication d'une solution – profil ABE

- Cliquer sur la solution dupliquée

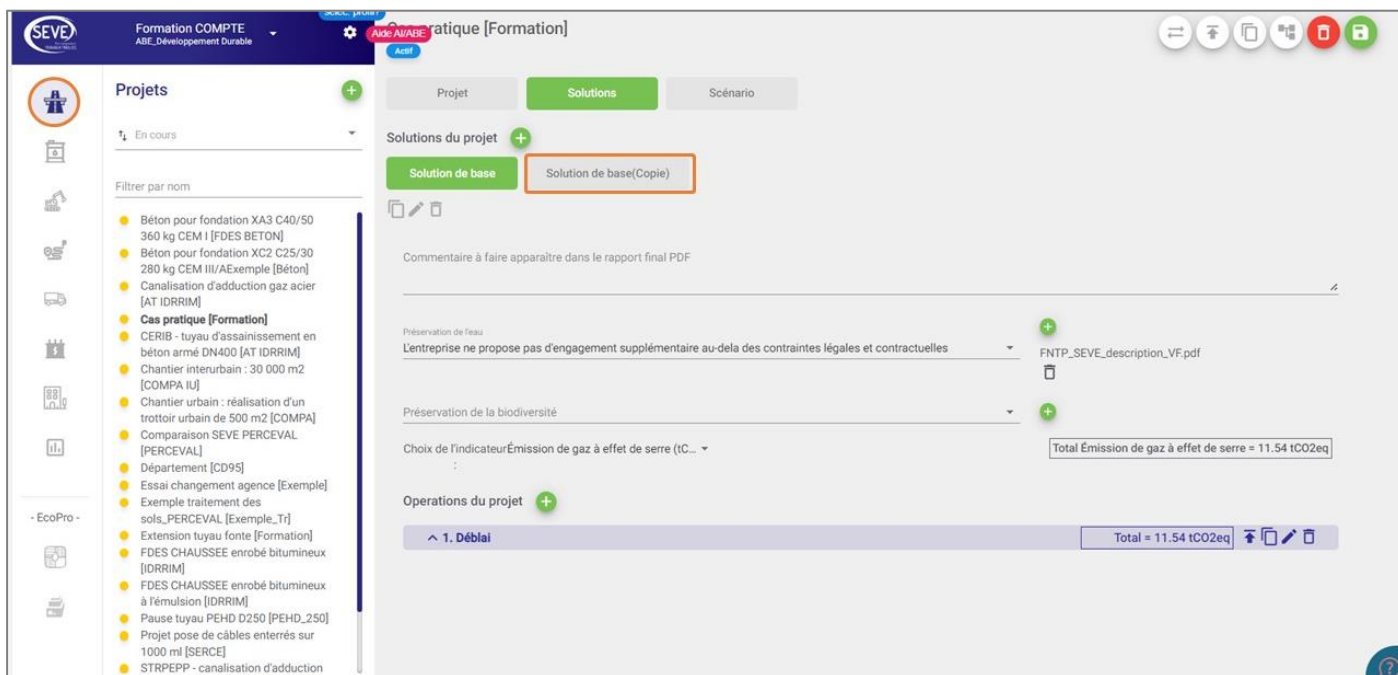


Figure 112 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 1 – profil ABE

- Modifier le nom avec le bouton « Stylo »

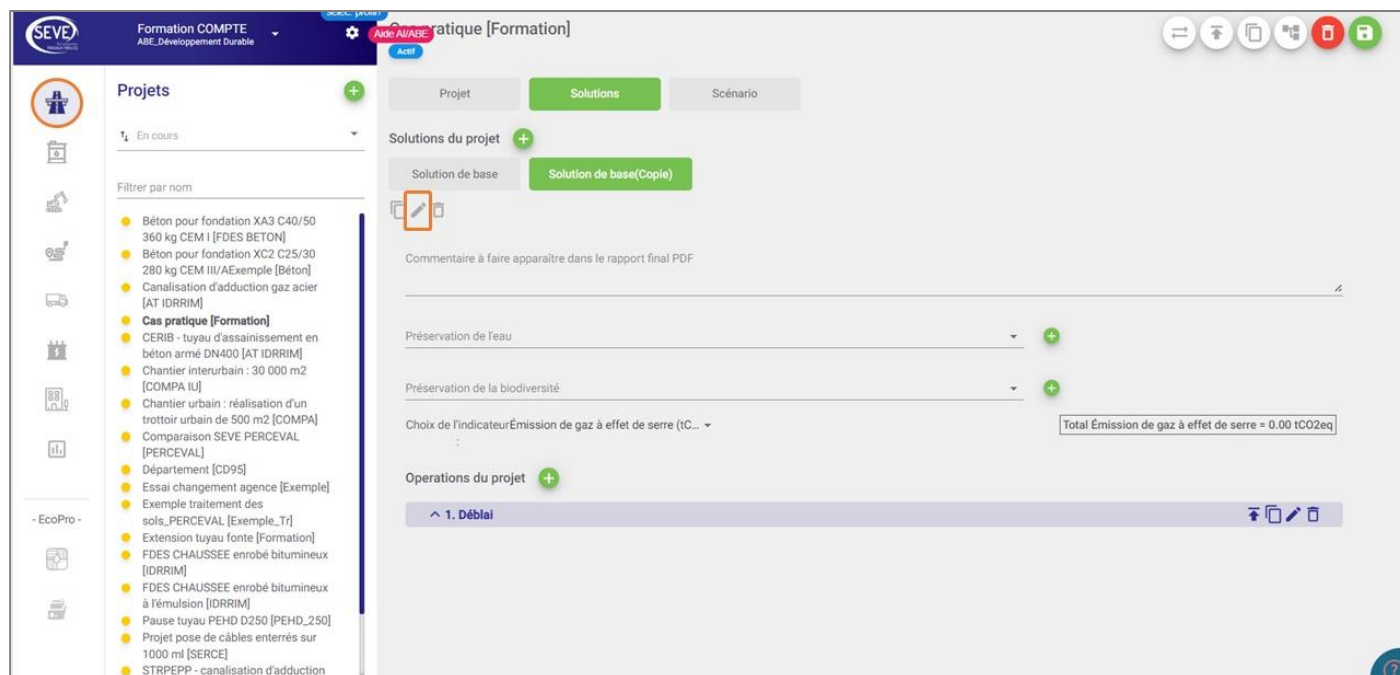


Figure 113 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 2 – profil ABE

- En répétant les étapes 8 à 21
- Au besoin, vous pouvez supprimer une solution avec le bouton « Supprimer »

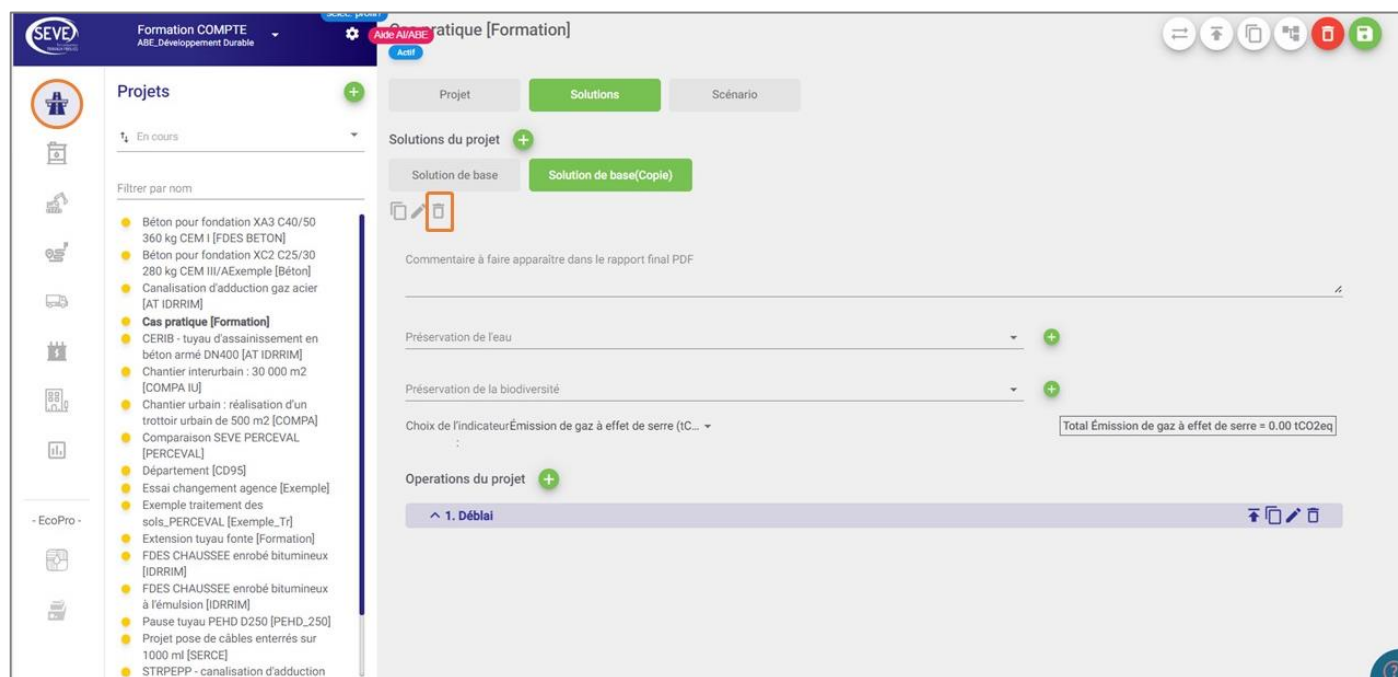


Figure 114 – Suppression d'une solution – profil ABE

Voici un exemple de projet de pose de canalisation PEHD finalisé dans l'outil :

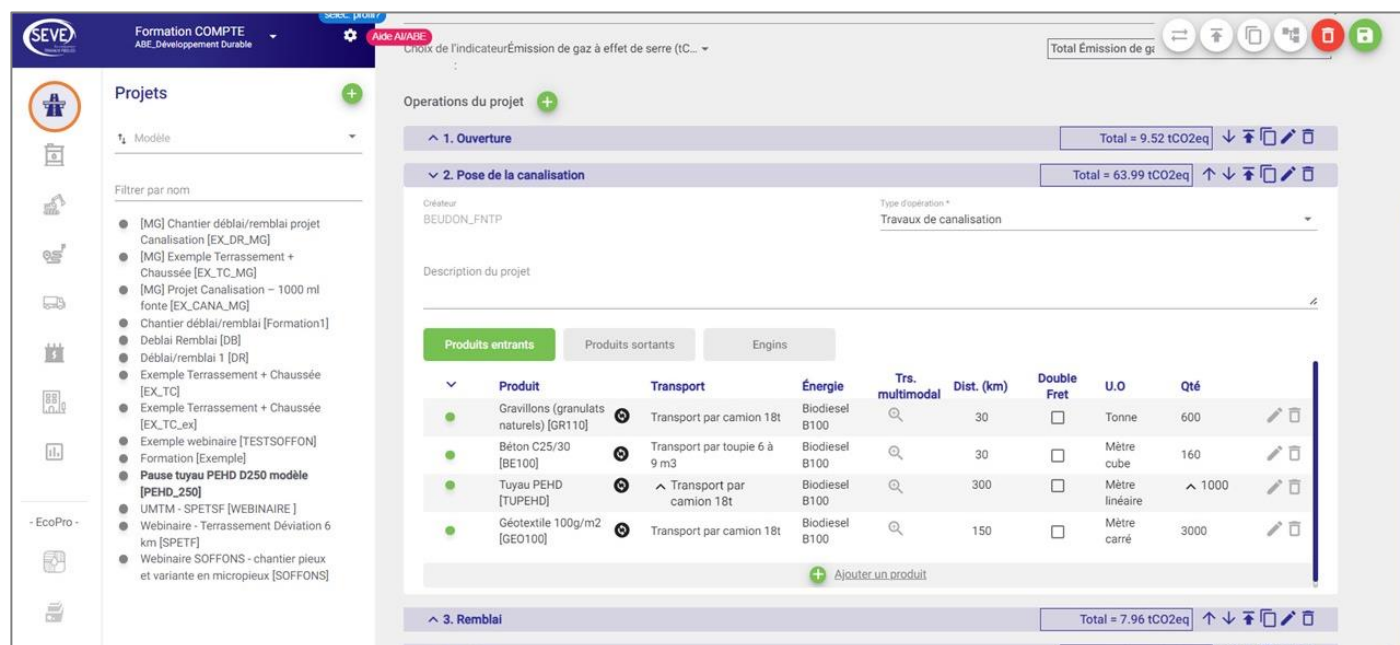


Figure 115 – Exemple d'un projet modélisé dans SEVE-TP – profil ABE

- **Étape 23 :** Une fois vos solutions modélisées, cliquer sur l'onglet « Scénario » pour réaliser les calculs et les comparaisons. Cliquer sur « Créer un scénario »

La création d'un scénario vous permet de choisir les solutions que vous souhaitez comparer et les indicateurs calculés

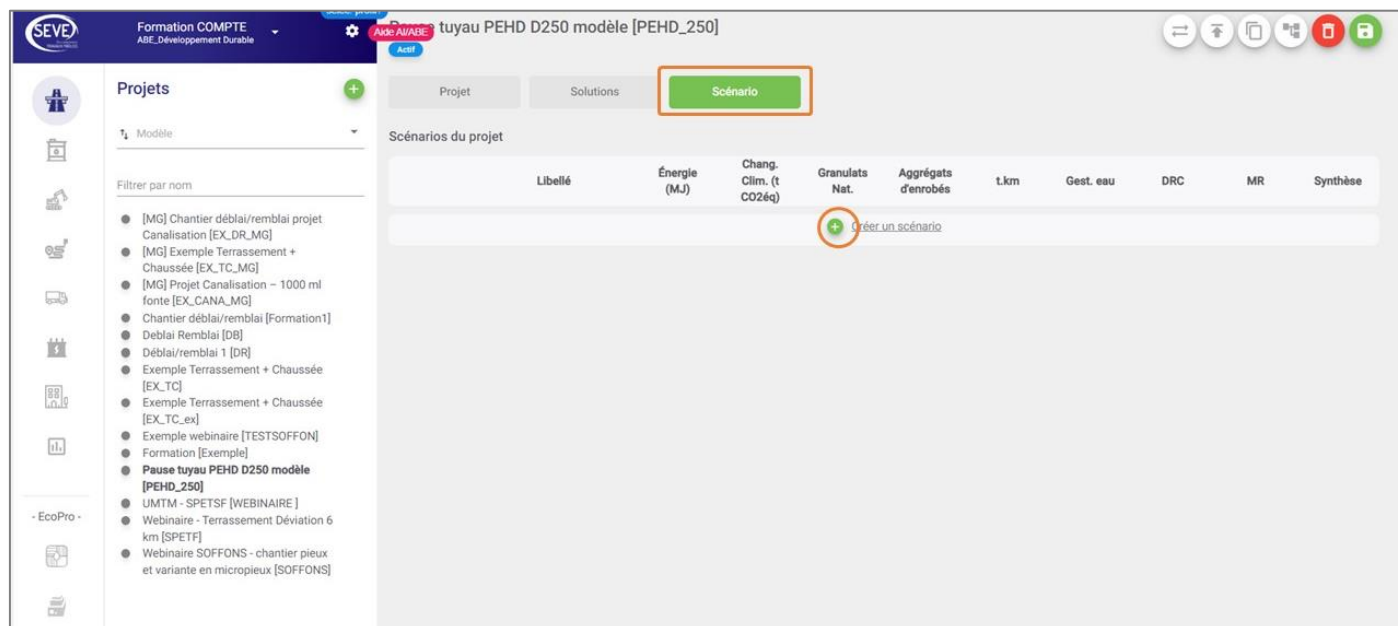


Figure 116 – Création d'un scénario – profil ABE

- **Etape 24 : Renseigner les informations du scénario :**
 - « Libellé du scénario »
 - Au besoin, vous pouvez ajouter des commentaires
 - Choisir les indicateurs à calculer en les cochant ou les décochant
 - Cliquer sur « Enregistrer »

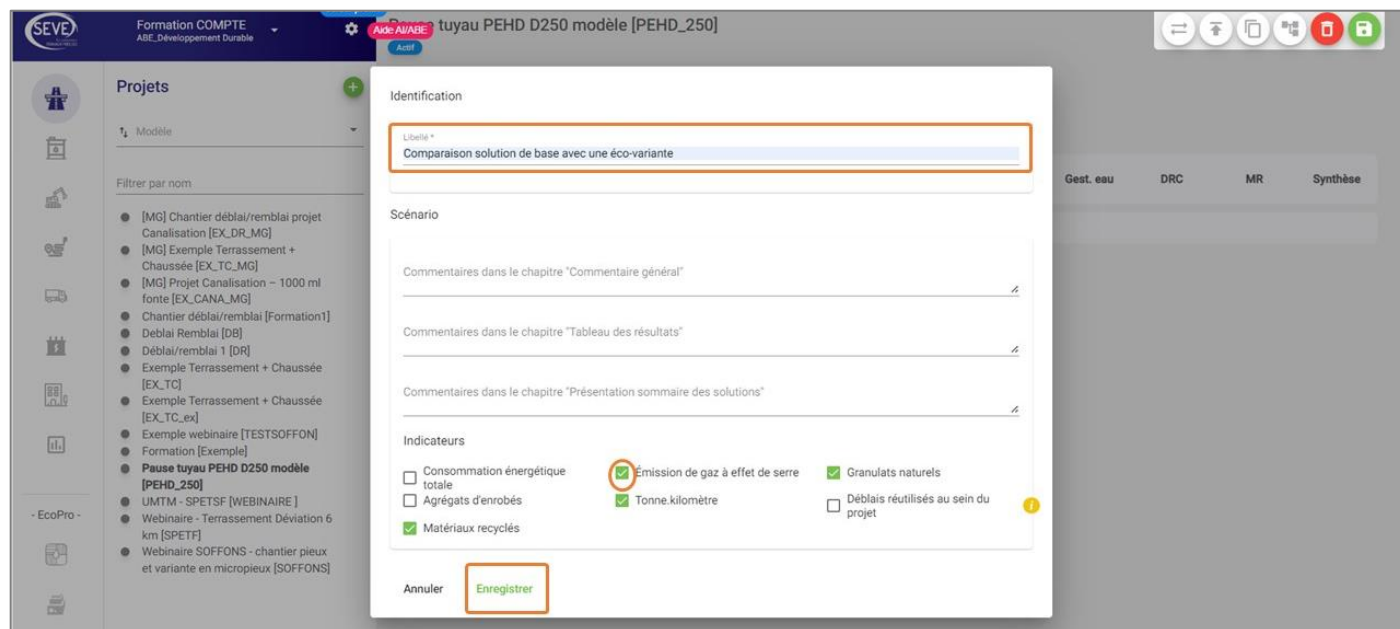


Figure 117 – Choix des indicateurs à calculer – profil ABE

- L'outil ajoute alors naturellement l'ensemble des solutions modélisées dans le projet. Au besoin, vous pouvez supprimer certaines solutions du scénario avec le bouton « Supprimer ».

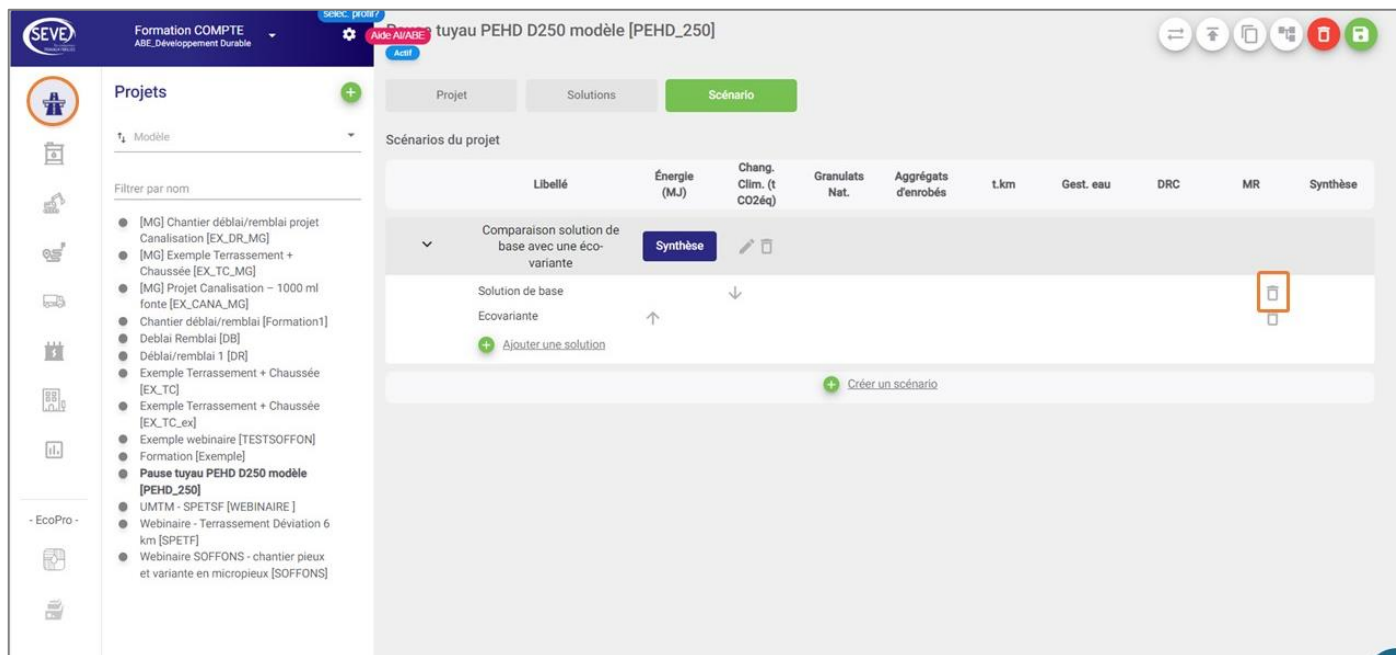


Figure 118 – Suppression de solutions du scénario – profil ABE

- Placer la solution de référence en première position avec les flèches à droite de la solution

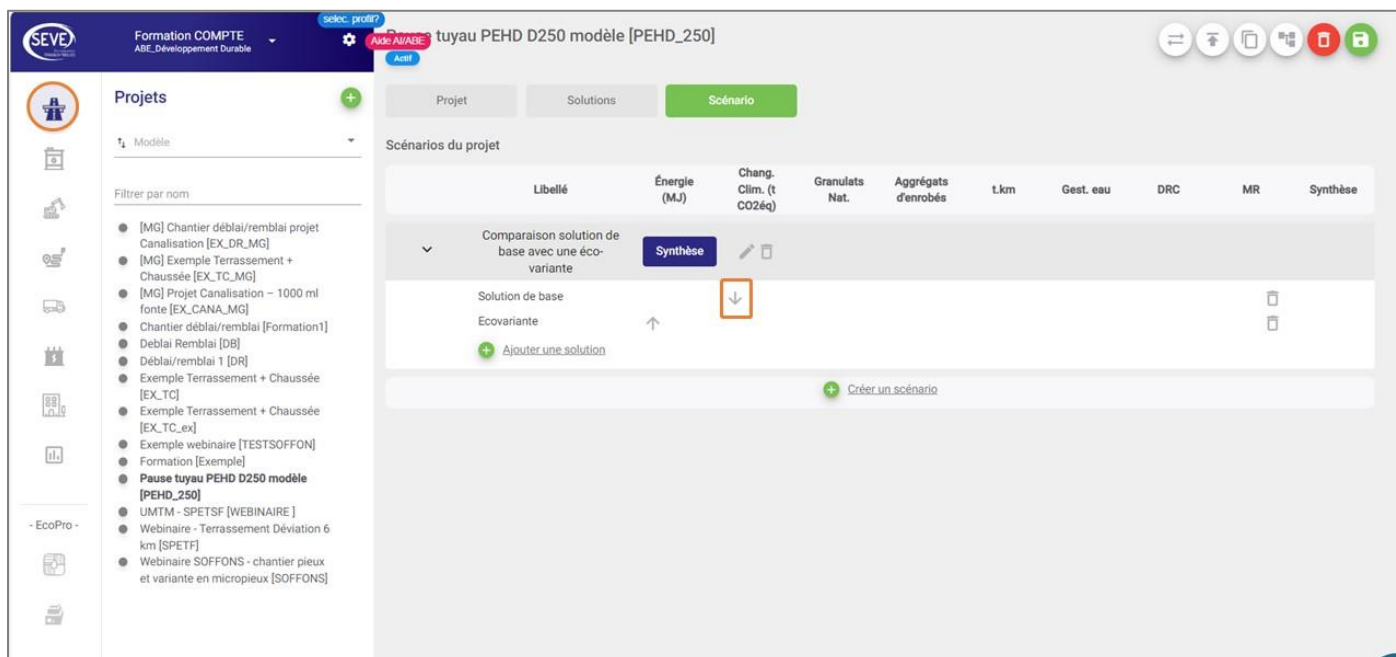


Figure 119 – Placement de la solution de référence en première position – profil ABE

- **Etape 25** : Cliquer sur le bouton « Synthèse » pour effectuer le calcul.

B. Synthèse des résultats du projet

La synthèse des résultats s'affiche directement sur votre page web sous la forme suivante pour chacun des indicateurs :

- Un tableau comparatif des solutions sur l'ensemble des phases du cycle de vie du projet (de l'extraction jusqu'à la mise en œuvre).
- Plusieurs graphiques permettant de mieux visualiser les écarts entre les solutions proposées et entre les différentes phases.

Pour passer de l'un à l'autre, cliquer sur l'onglet « Tableaux de synthèse » ou « Graphes ». Pour apprendre à analyser les résultats pour chaque indicateur, rendez-vous au paragraphe « *Interprétations des résultats* ».

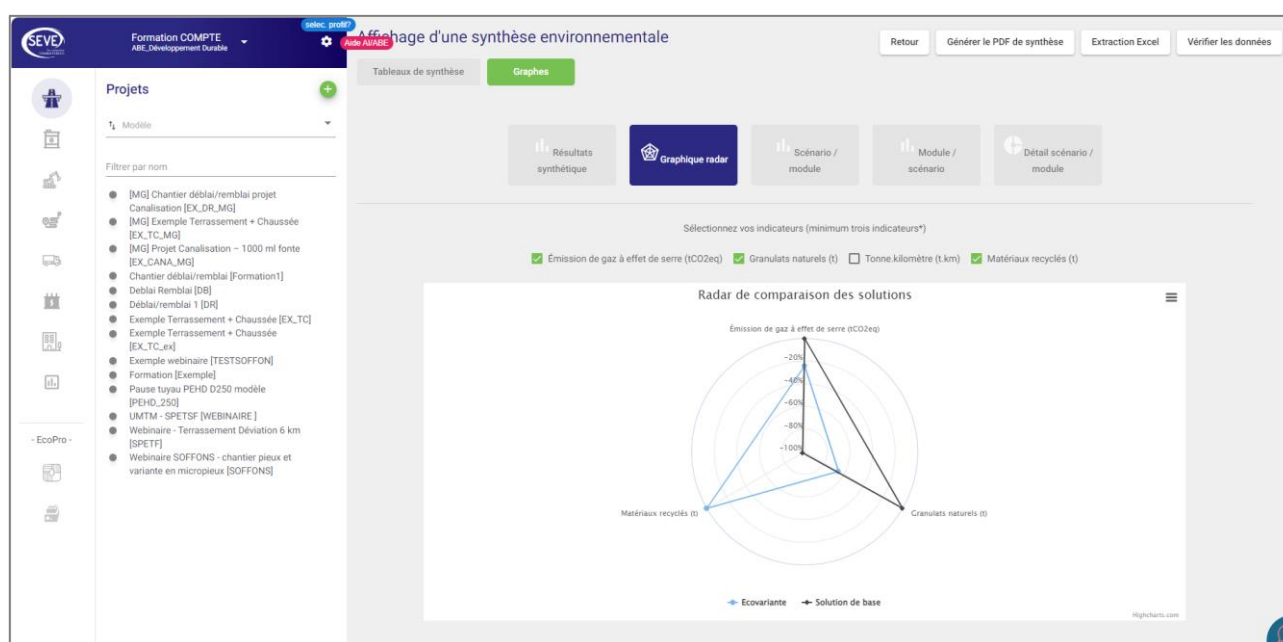


Figure 120 – Exemple de graphique obtenu avec l'outil – profil ABE

Vous pouvez également télécharger les éléments suivants à la suite de la modélisation de votre projet :

- Un [document de synthèse pdf](#) reprenant le détail complet de solutions modélisées ainsi que les résultats de la comparaison pour les différents indicateurs en cliquant sur le bouton « Générer le pdf de synthèse »

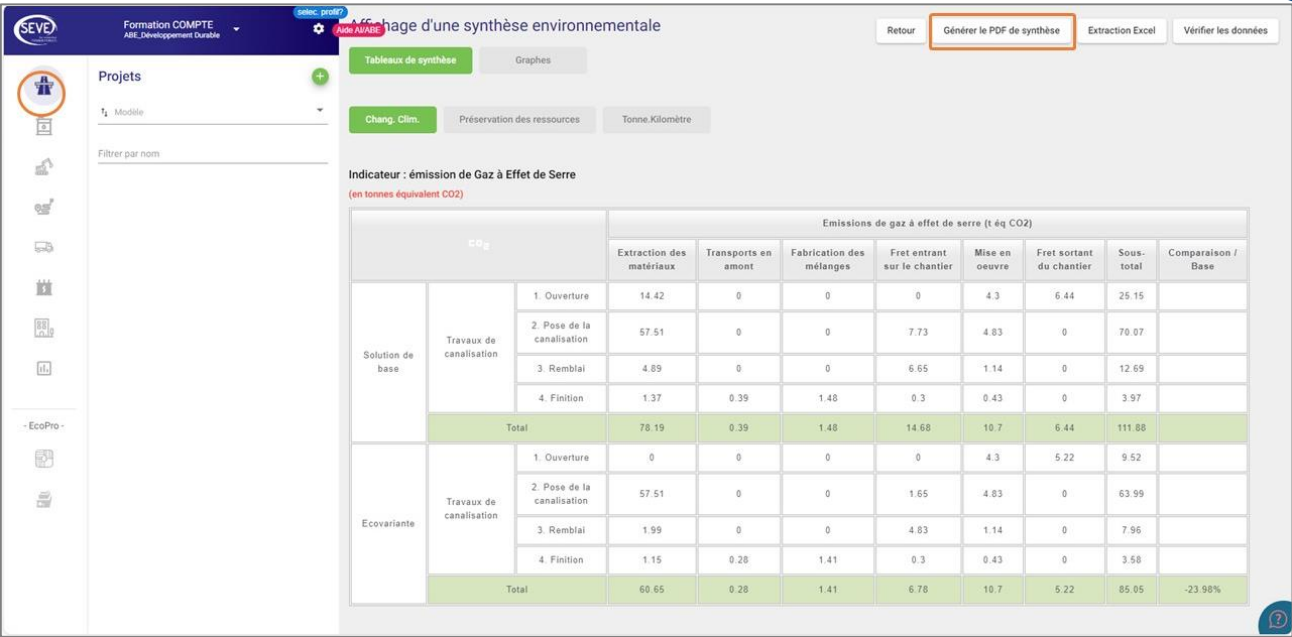


Figure 121 – Générer le pdf de synthèse – profil ABE

Rapport de synthèse de l'éco-comparateur SEVE-TP	
	
SOMMAIRE	
2 PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DES RÉSULTATS	P 4
2.1 Description sommaire des solutions	
2.2 Présentation synthétique des résultats	
3 RÉSULTATS DES MODÉLISATIONS	P 6
3.1 Indicateur : Émissions de gaz à effet de serre (tCO ₂ eq)	
3.2 Indicateur : Préservation des ressources granulaires (t)	
3.3 Indicateur : Tonne. Kilomètre (t.km)	
4 PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DES SOLUTIONS	P 13
4.2 Ecovariante	
4.3 Solution de base	
5 LISTE DES FORMULES UTILISÉES	P 17
6 LISTE DES PRODUITS CRÉÉS	P 19
6.1 Produit	
7 PRÉSENTATION DE L'ÉCO-COMPARATEUR SEVE-TP	P 20
 	2/22

Figure 122 – Exemple de document de synthèse – profil ABE

- Une [extraction Excel des tableaux de résultats](#) en cliquant sur le bouton « Extraction Excel »

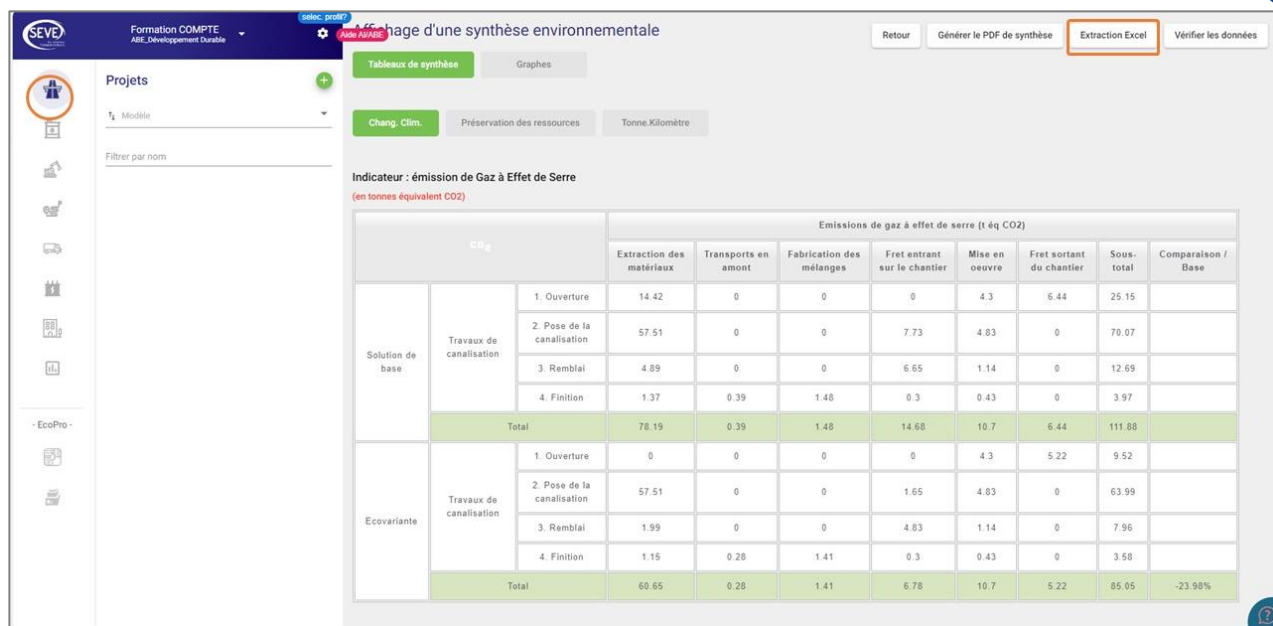


Figure 123 – Extraction Excel – profil ABE

Indicateur : émission de Gaz à Effet de Serre (en tonnes équivalent CO2)										
Solution	Opération	Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	Comparaison / Base	
Solution de base	Travaux de canalisation	1. Ouverture	14.42	0	0	4.3	6.44	25.15		
		2. Pose de la canalisation	57.51	0	7.73	4.83	0	70.07		
		3. Remblai	4.89	0	6.65	1.14	0	12.69		
		4. Finition	1.37	0.39	1.48	0.43	0	3.97		
	Total		78.19	0.39	14.68	10.7	6.44	111.88		
Ecovariante	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0	0	0	4.3	5.22	9.52		
		2. Pose de la canalisation	57.51	0	1.65	4.83	0	63.99		
		3. Remblai	1.99	0	4.83	1.14	0	7.96		
		4. Finition	1.15	0.28	1.41	0.43	0	3.58		
	Total		60.65	0.28	6.78	10.7	5.22	85.05	-23.98%	
Indicateur : Préservation de la ressource (en tonnes)										
Solution	Opération	Granulats Naturels	Matériaux recyclés	Utilisation d'Agrégats d'enrobés	Déblais réutilisés au sein du projet					
Solution de base	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	9.24E+2	2.82E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	1.83E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	8.03E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		2.83E+3	2.82E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
Ecovariante	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	9.24E+2	2.82E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	0.00E+0	1.33E+3	0.00E+0	5.00E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	5.55E+1	0.00E+0	2.55E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		9.80E+2	1.36E+3	2.55E+1	5.00E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
Comparaison / Base										
Indicateur : Tonne.kilomètre (en tonne.kilomètre)										
Solution	Opération	Transports en amont	Fret entrant sur le chantier	Fret sortant du chantier	Total					
Solution de base	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	5.30E+4	5.30E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	0.00E+0	6.16E+4	0.00E+0	6.16E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	0.00E+0	5.48E+4	0.00E+0	5.48E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	4.38E+3	0.00E+0	0.00E+0	7.78E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		4.38E+3	1.20E+5	5.30E+4	1.77E+5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
Ecovariante	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	4.30E+4	4.30E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	0.00E+0	3.19E+4	0.00E+0	3.19E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	0.00E+0	3.98E+4	0.00E+0	3.98E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		0.00E+0	3.98E+4	4.30E+4	8.28E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	

Figure 124 – Exemple d'extraction Excel des résultats – profil ABE

- Une extraction Excel du détail des modélisations avec le bouton « Vérifier les données » : un pop-up se génère automatiquement et permet de visualiser l'ensemble des données d'entrée ou fournies par l'utilisateur. Il est également possible de générer une extraction EXCEL des données d'entrée en cliquant sur « Export EXCEL » en bas de la page.

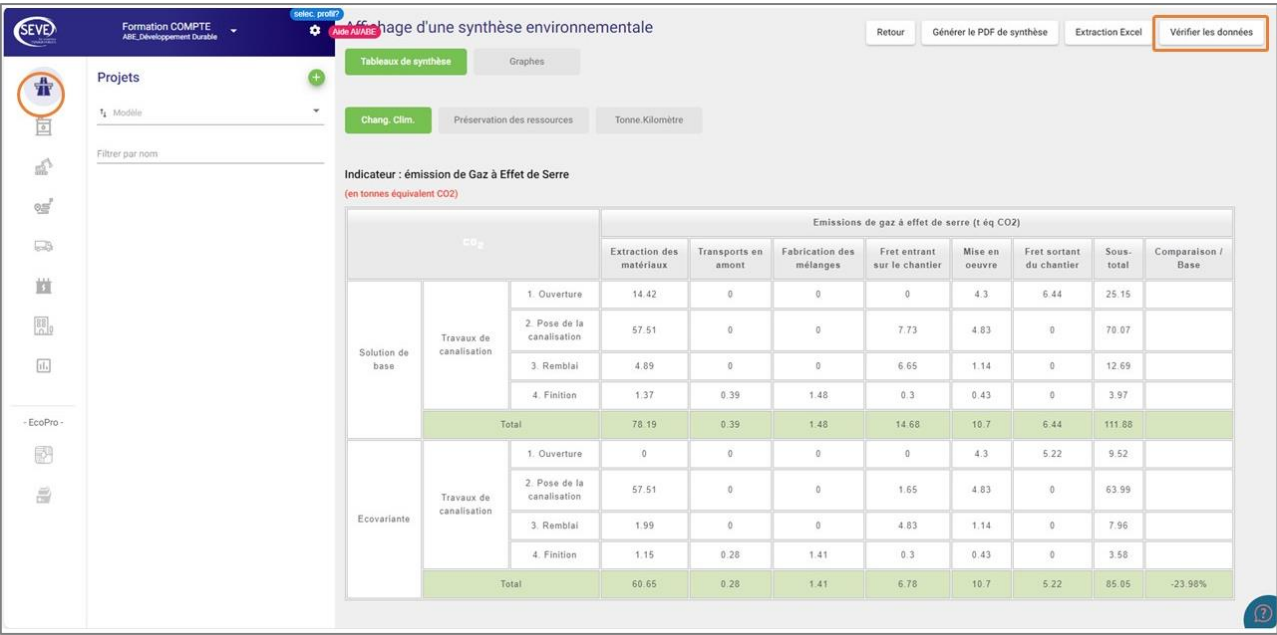


Figure 125 – Vérifier les données – profil ABE

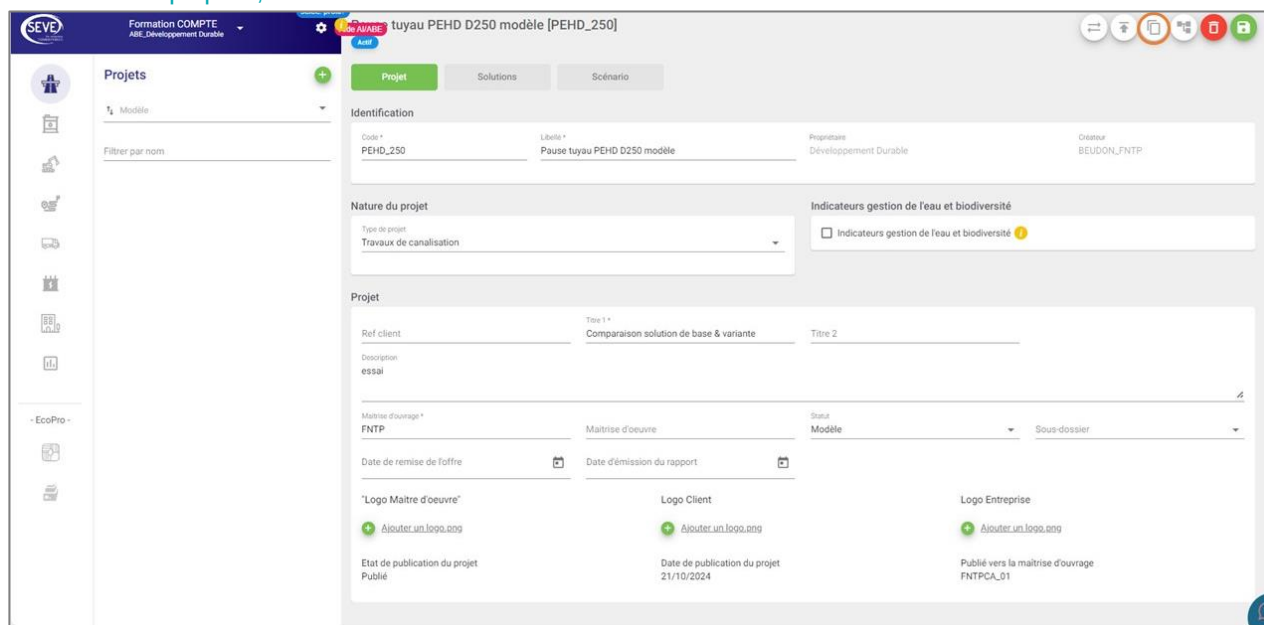
Présentation détaillée des solutions								
Légende								
Les textes écrits en jaune sont établis par l'utilisateur du SEVE.								
Les textes écrits en vert correspondent à des données saisies par l'USIFP.								
Les textes écrits en bleu correspondent à des ressources créées et justifiées par l'entreprise								
Les textes écrits en rouge correspondent à des ressources créées localement non justifiées par un PDF, ou des données manquantes.								
Solution de base								
1. Ouverture								
Engins		Quantité	Coût environnemental unitaire					
Pelle sur pneus 15 à 20t		10	Base USIFP : "Pelle sur pneus 15 à 20t"					
Matériaux sortants		Quantité	Unité d'oeuvre	Densité	Coût environnemental unitaire		Acheminement	
Déblais inertes destinés au stockage définitif		2550	t	-	Base USIFP : "Déblais inertes destinés au stockage définitif"		Transport par camion 18t : 20km	
2. Pose de la canalisation								
Matériaux entrants		Quantité	Unité d'oeuvre	Densité	Coût environnemental unitaire		Acheminement	
Gravillons (granulats naturels)		600	t	-	Base USIFP : "Gravillons (granulats naturels)"		Transport par camion 18t : 30km	
Béton C25/30		160	m3	2.20m3	Base USIFP : "Béton C25/30"		Transport par toussure 6 à 9 m3 : 30km	
Tuyau PEHD DN1000 - 250		1000	m	0.0m	Base USIFP : "Tuyau PEHD"		Transport par camion 18t : 3000km	
Poids unitaire (kg/ml) : 11							Lieu fab. : Hors UE	
Géotextile 100g/m2		3000	m2	0.0001m2	Base USIFP : "Géotextile 100g/m2"		Transport par camion 18t : 150km	
Engins		Quantité	Coût environnemental unitaire					
Chargeuse de 7 à 10 T (travaux de terrassement)		10	Base USIFP : "Chargeuse de 7 à 10 T (travaux de terrassement)"					
Camion 6x4 aspirateur		2	Base USIFP : "Camion 6x4 aspirateur"					
3. Remblai								
Matériaux entrants		Quantité	Unité d'oeuvre	Densité	Coût environnemental unitaire		Acheminement	
GNT - Gravier non traité		1625	t	-	Base USIFP : "GNT - Gravier non traité"		Transport par camion 18t : 30km	
Engins		Quantité	Coût environnemental unitaire					
Pelle compacteur 1m à 1.20m		10	Base USIFP : "Pelle compacteur 1m à 1.20m"					
4. Finition								
Matériaux entrants		Quantité	Unité d'oeuvre	Densité	Coût environnemental unitaire		Acheminement	
Enrobé (roullé)		85	t	-	Base USIFP : "Enrobé (roullé)"		Transport par citerne C124 : 40km	

Figure 126 – Extraction Excel des données – profil ABE

C. Modifications d'un projet existant

Une fois votre projet enregistré, vous pouvez :

- **Le dupliquer ;**

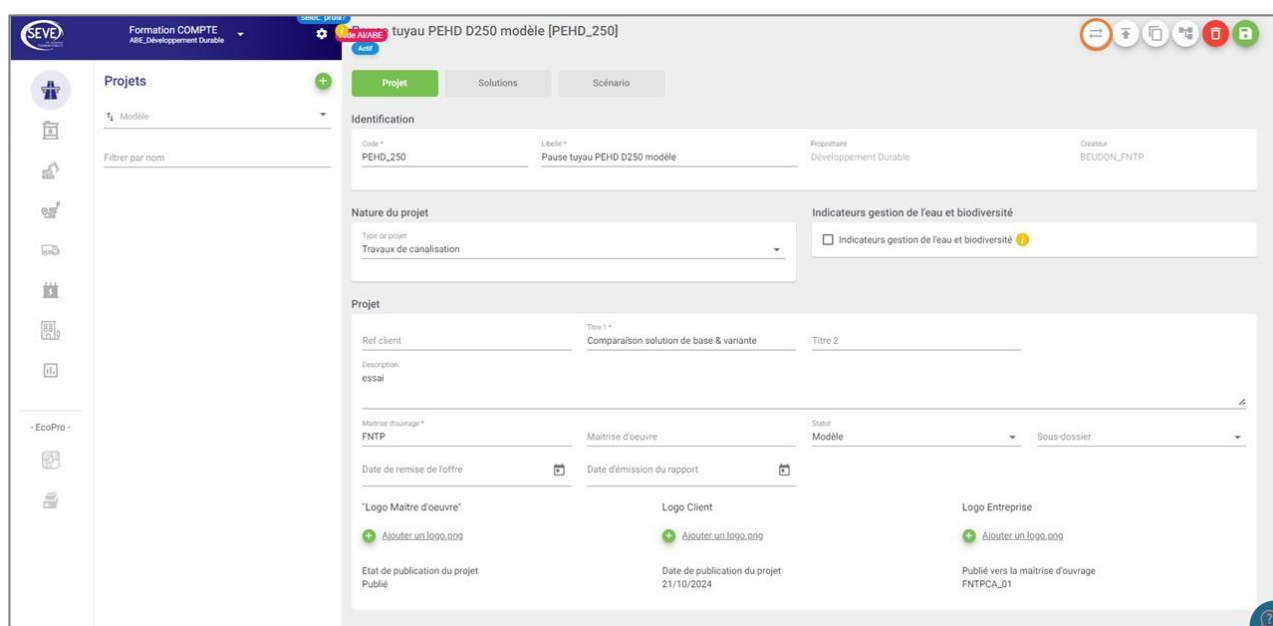


The screenshot shows the 'Projet' form in the SEVE-TP application. The form is titled 'tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]'. It includes a sidebar with navigation icons and a main content area with the following sections:

- Identification:** Code * (PEHD_250), Libellé * (Pause tuyau PEHD D250 modèle), Propriétaire (Développement Durable), Créateur (BEUDON_FNTP).
- Nature du projet:** Type de projet (Travaux de canalisation), Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité (Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité).
- Project:** Ref client, Titre 1 * (Comparaison solution de base & variante), Titre 2, Description (essai), Maître d'ouvrage * (FNTP), Maîtrise d'œuvre, Statut (Modèle), Sous-dossier, Date de remise de l'offre, Date d'émission du rapport, Logo Maître d'œuvre, Logo Client, Logo Entreprise, Etat de publication du projet (Publié), Date de publication du projet (21/10/2024), Publié vers la maîtrise d'ouvrage (FNTPCA_01).

Figure 127 – Dupliquer un projet – profil ABE

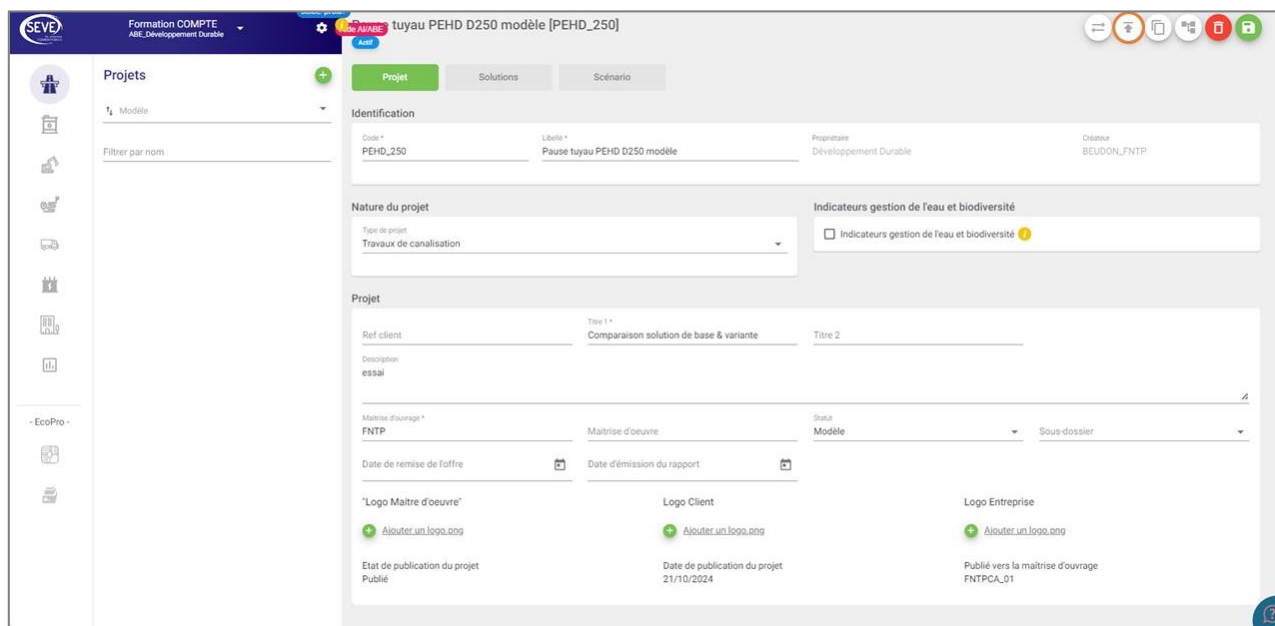
- **Le changer d'agence propriétaire** en choisissant une nouvelle agence de l'entité et en cliquant sur « Valider » ;



This screenshot is identical to the one in Figure 127, showing the 'Projet' form for 'tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]'. It displays the same form structure and data as Figure 127, including the Identification, Nature du projet, and Project sections.

Figure 128 – Changer l'agence propriétaire d'un projet – profil ABE

- **Le publier à un donneur d'ordre** en précisant la date de publication et en choisissant l'entité à qui envoyer le projet. Un message d'alerte vous indiquera que le projet a bien été publié.



SEVE-TP Formation COMPTE ABE Développement Durable

Projet tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]

Identification

Code * PEHD_250 Libellé * Pause tuyau PEHD D250 modèle Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Nature du projet

Type de projet Travaux de canalisation

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☐ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

Projet

Ref client Titre 1 * Comparaison solution de base & variante Titre 2

Description: essai

Maîtrise d'ouvrage * FNTP Maîtrise d'œuvre Statut Modèle Sous-dossier

Date de remise de l'offre Date d'émission du rapport

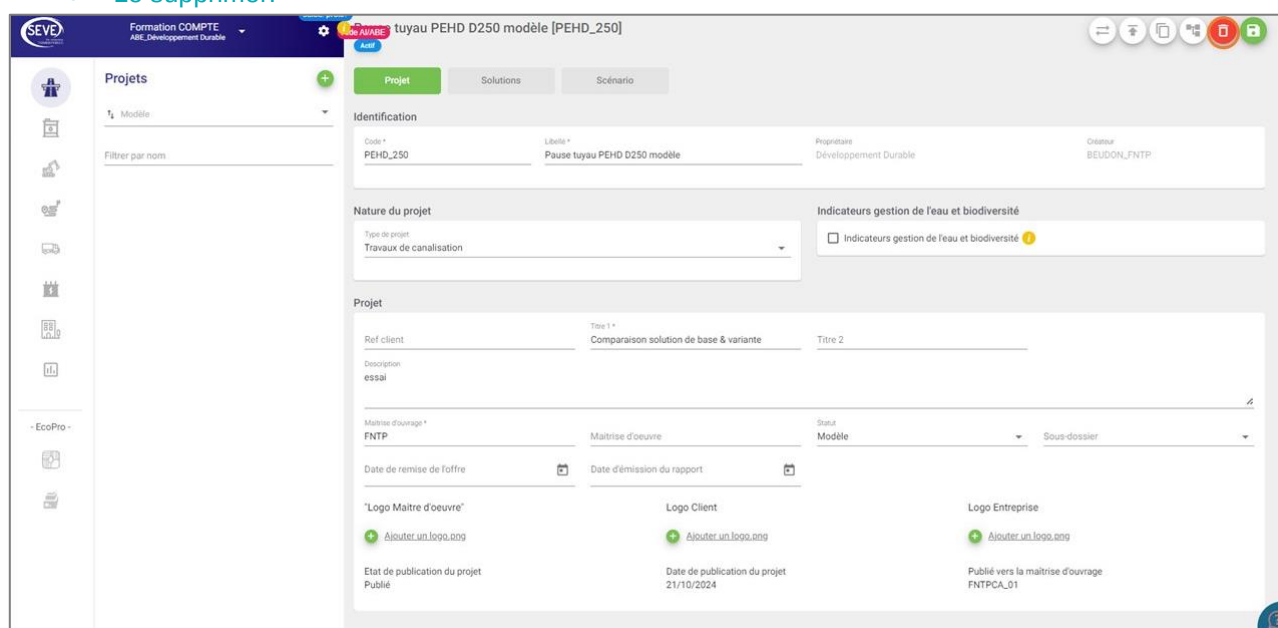
"Logo Maître d'œuvre" Logo Client Logo Entreprise

Ajouter un logo.png

Etat de publication du projet Publié Date de publication du projet 21/10/2024 Publié vers la maîtrise d'ouvrage FNTPCA_01

Figure 129 – Publier un projet – profil ABE

- Le supprimer.



SEVE-TP Formation COMPTE ABE Développement Durable

Projet tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]

Identification

Code * PEHD_250 Libellé * Pause tuyau PEHD D250 modèle Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Nature du projet

Type de projet Travaux de canalisation

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☐ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

Projet

Ref client Titre 1 * Comparaison solution de base & variante Titre 2

Description: essai

Maîtrise d'ouvrage * FNTP Maîtrise d'œuvre Statut Modèle Sous-dossier

Date de remise de l'offre Date d'émission du rapport

"Logo Maître d'œuvre" Logo Client Logo Entreprise

Ajouter un logo.png

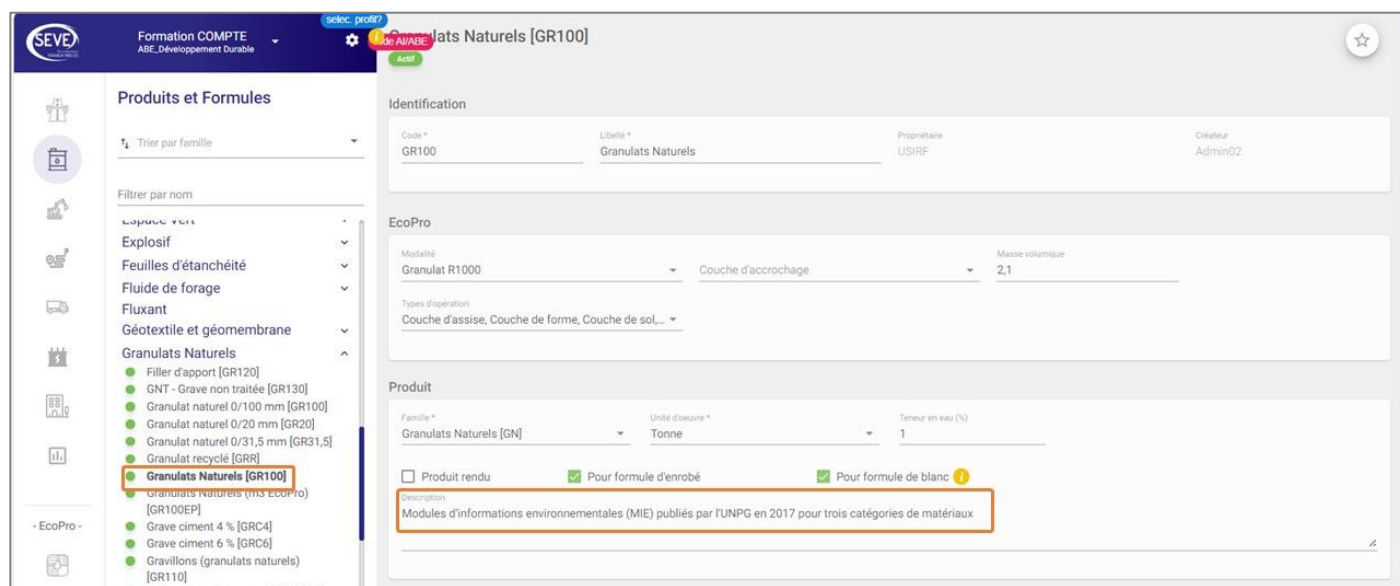
Etat de publication du projet Publié Date de publication du projet 21/10/2024 Publié vers la maîtrise d'ouvrage FNTPCA_01

Figure 130 – Supprimer un projet – Profil ABE

8.4. Onglet « Produits et formules »

Cet onglet permet uniquement de visualiser les produits et formules répertoriés dans la base de données commune SEVE-TP (indiqués avec une pastille verte) et ceux créés par les AI dans l'EU (indiqués avec une pastille bleue). Le profil ABE ne peut pas créer ni produits ni de formules au sein de son EU, seul le profil AI peut le faire.

Le profil ABE accède donc à chaque fiche Ressource et peut donc voir le coût environnemental associé à chacune des ressources ainsi que la source de la donnée environnementale. Il peut au besoin ajouter des ressources à ses favoris avec le bouton en haut à droite de chaque ressource « Ajouter aux favoris ».



Produits et Formules

Trier par famille

Filtrer par nom

Explosif

Feuilles d'étanchéité

Fluide de forage

Fluxant

Géotextile et géomembrane

Granulats Naturels

- Filler d'apport [GR120]
- GNT - Grave non traitée [GR130]
- Granulat naturel 0/100 mm [GR100]
- Granulat naturel 0/20 mm [GR20]
- Granulat naturel 0/31,5 mm [GR31,5]
- Granulat recyclé [GRR]
- **Granulats Naturels [GR100]**
- Granulats Naturels (HS EcoPro) [GR100EP]
- Grave ciment 4 % [GRC4]
- Grave ciment 6 % [GRC6]
- Graviillons (granulats naturels) [GR110]

EcoPro

Identification

Code * GR100 Libellé * Granulats Naturels Propriétaire USIRF Créateur Admin02

EcoPro

Modalité: Granulat R1000 Couche d'accrochage Masse volumique 2,1

Types d'opération: Couche d'assise, Couche de forme, Couche de sol,...

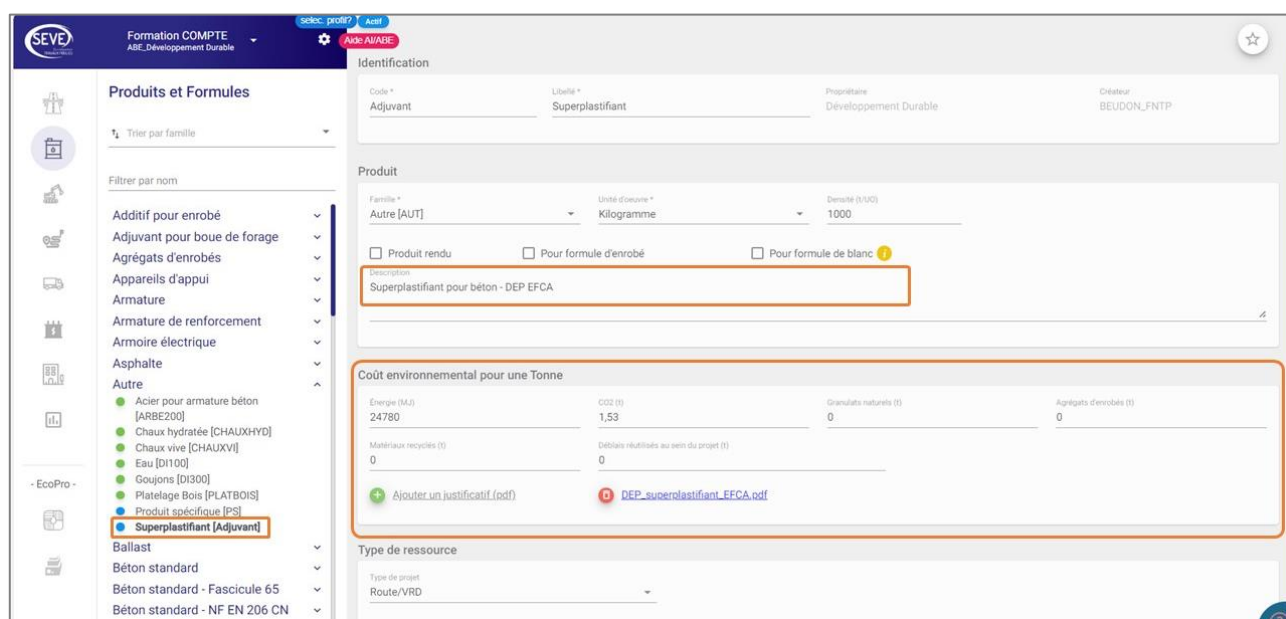
Produit

Famille * Granulats Naturels [GN] Unité d'œuvre * Tonne Teneur en eau (%) 1

☐ Produit rendu ☒ Pour formule d'enrobé ☒ Pour formule de blanc

Description: Modules d'informations environnementales (MIE) publiés par l'UNPG en 2017 pour trois catégories de matériaux

Figure 131 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données générique – profil ABE



Produits et Formules

Trier par famille

Filtrer par nom

Additif pour enrobé

Adjuvant pour boue de forage

Agrégats d'enrobés

Appareils d'appui

Armature

Armature de renforcement

Armoire électrique

Asphalte

Autre

- Acier pour armature béton [ARBE200]
- Chaux hydratée [CHAUXHYD]
- Chaux vive [CHAUXV]
- Eau [DI100]
- Goudrons [DI300]
- Plâtrage Bois [PLATBOIS]
- Produit spécifique [PS]
- **Superplastifiant [Adjuvant]**

EcoPro

Identification

Code * Adjuvant Libellé * Superplastifiant Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Produit

Famille * Autre [AUT] Unité d'œuvre * Kilogramme Densité (t/m³) 1000

☐ Produit rendu ☐ Pour formule d'enrobé ☐ Pour formule de blanc

Description: Superplastifiant pour béton - DEP EFCA

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
24780	1,53	0	0

Matériaux recyclés (t) 0 Débris réutilisés au sein du projet (t) 0

Ajouter un justificatif (pdf) DEP_superplastifiant_EFCA.pdf

Type de ressource

Type de projet: Route/VRD

Figure 132 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données spécifique – profil ABE

8.5. Onglet « Engins et ateliers »

L'onglet « [Engins et ateliers](#) » répertorie la liste des engins et ateliers de la base de données commune de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en [vert dans l'arborescence](#). Pour chaque engin/atelier de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès aux hypothèses utilisées pour calculer l'impact environnemental de l'engin pour une journée ou une heure d'utilisation.

Cet onglet répertorie également la liste des engins et ateliers créés par les ABE et l'AI de l'EU.

A. Création d'un engin

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'ABE de créer des engins spécifiques pour son EU.

La création d'un engin sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un engin* ».

B. Création d'un atelier

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'ABE de créer des ateliers spécifiques pour son EU.

La création d'un atelier sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un atelier* ».

8.6. Onglet « Acheminement »

L'onglet « [Acheminements](#) » répertorie la liste des acheminements présents créés au sein de l'EU.

Cet onglet répertorie également la liste des acheminements créés par les ABE et l'AI de l'EU.

A. Création d'un acheminement

L'onglet « Acheminement » donne la possibilité à l'ABE de créer des acheminements spécifiques pour son EU.

La création d'un acheminement sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un acheminement* ».

8.7. Onglet « Transport »

L'onglet « [Transports](#) » répertorie la liste des transports génériques présents dans la base ainsi que ceux créés au sein de l'EU par l'ABE ou l'AI.

A. Création d'un transport

L'onglet « Transport » donne la possibilité à l'ABE de créer des transports spécifiques pour son EU.

La création d'un transport sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un transport* ».

8.8. Onglet « Agence »

L'onglet « [Agence](#) » permet de visualiser les agences qui appartiennent à l'EU.

8.9. Onglet « Statistiques »

L'onglet « **Statistiques** » permet à l'ABE de visualiser les statistiques de son entité et des différentes agences qui appartiennent à l'EU.

Un export Excel lui permet de voir les résultats de l'ensemble des projets modélisés dans son entité, par agence et sur une période précise.

9. Fonctionnalités sous le profil **BE (Bureau d'étude)**

Le BE **peut élaborer un projet** dans le but de **répondre à un appel d'offre** en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... **Il peut modifier un projet de son agence.**

- Création des ressources spécifiques à son agence (engins, ateliers, transports, acheminement)
- Accès aux projets de l'agence
- Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

9.1. Accès au profil BE

Pour accéder au profil BE, connectez-vous avec :

- Votre login utilisateur, *choisi par l'ACEU de votre entité et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](http://seve-tp.com).

9.2. Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran. Ce sont les mêmes que pour le profil ABE. Au besoin, rendez-vous au paragraphe « *Fonctionnalités sous le profil ABE (Administrateur Bureau d'étude)* ».

9.3. Onglet « Projets »

L'onglet « Projets » répertorie l'ensemble des projets créés au sein de l'agence. Le BE peut ainsi avoir accès aux projets de l'agence et les modifier.

A. Création d'un projet

La création de projets est la finalité du logiciel et toutes les étapes vues précédemment permettent à l'utilisateur avec profil BE de créer un projet dans de bonnes conditions. Le fonctionnement pour créer un projet est le même que sous un profil ABE. Se référer au paragraphe « *Création d'un projet* ».

B. Onglet « Produits et formules »

Cet onglet permet uniquement de **visualiser les produits et formules** répertoriés dans la base de données commune SEVE-TP (indiqués avec une pastille verte) et ceux créés par les AI dans l'EU (indiqués avec une pastille bleue). Le profil BE ne peut pas créer ni produits ni de formules au sein de

son agence, seul le profil AI peut le faire.

Le profil BE accède donc à chaque [fiche Ressource](#) et peut donc voir le [coût environnemental](#) associé à chacune des ressources ainsi que la source de la donnée environnementale. Il peut au besoin ajouter des ressources à ces favoris avec le bouton en haut à droite de chaque ressource « Ajouter aux favoris ».

9.4. Onglet « Engins et ateliers »

L'onglet « [Engins et ateliers](#) » répertorie la liste des engins et ateliers de la base de données commune de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en [vert dans l'arborescence](#). Pour chaque engin/atelier de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès aux hypothèses utilisées pour calculer l'impact environnemental de l'engin pour une journée ou une heure d'utilisation.

Cet onglet répertorie également la liste des engins et ateliers créés par les utilisateurs de l'agence.

A. Création d'un engin

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité aux BE de créer des engins spécifiques pour son agence.

La création d'un engin sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un engin* ».

B. Création d'un atelier

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité aux BE de créer des ateliers spécifiques pour son agence.

La création d'un atelier sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un atelier* ».

9.5. Onglet « Acheminement »

L'onglet « [Acheminements](#) » répertorie la liste des acheminements présents créés au sein de l'agence. Cet onglet répertorie également la liste des acheminements créés par l'AI de l'EU.

A. Création d'un acheminement

L'onglet « Acheminement » donne la possibilité aux BE de créer des acheminements spécifiques pour son agence.

La création d'un acheminement sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un acheminement* ».

9.6. Onglet « Transport »

L'onglet « [Transports](#) » répertorie la liste des transports génériques présents dans la base ainsi que ceux créés au sein de l'agence.

A. Création d'un transport

L'onglet « Transport » donne la possibilité aux BE de créer des transports spécifiques pour son agence.

La création d'un transport sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe « *Création d'un transport* ».

10. Interprétations des résultats

10.1. Modélisation du projet

Le projet de terrassement suivant a été modélisé dans SEVE-TP sur la base de données génériques de la profession.

- **Contexte** : Modélisation d'une opération de terrassement sur 6 km d'une 2x2 voies sur la commune de Troisseaux
- **Solution de base** :

Phase 1 – Approvisionnement couche de forme			
Entrants			
Grave non traitée	5000 t	Semi-remorque, CU 24 t	30 km
Sable	150 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Géomembrane	500 m2	Semi-remorque, CU 24 t	600 km
Buses béton diamètre 800	20 ml	Semi-remorque, CU 24 t	480 km
Engins			
Tombereau articulé 20 à 30 t	215 jours		
Bulldozer	50 jours		
Compacteur V5	65 jours		
Niveleuse 14	35 jours		
Pelle de chargement	65 jours		

Phase 2 – Traitement de la couche de forme			
Entrants			
Chaux	650 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Liant routier (> 70 % de clinker)	1500 t	Semi-remorque, CU 24 t	15 km
Engins			
Epandeur	55 jours		
Malaxeur	35 jours		
Niveleuse 14	105 jours		
Compacteur V5	55 jours		
Arroseuse	35 jours		

- Solution variante :

Phase 1 – Approvisionnement couche de forme			
Entrants			
Grave recyclée	5000 t	Semi-remorque, CU 24 t	30 km - biodiesel
Sable	150 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km - biodiesel
Géomembrane	500 m2	Semi-remorque, CU 24 t	600 km
Buses béton diamètre 800	20 ml	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Engins			
Tombereau articulé 20 à 30 t	215 jours		
Bulldozer	50 jours		
Compacteur V5	65 jours		
Niveleuse 14	35 jours		
Pelle de chargement	65 jours		

Phase 2 – Traitement de la couche de forme			
Entrants			
Chaux	650 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Liant routier (> 50 % de clinker)	1500 t	Semi-remorque, CU 24 t	300 km
Engins			
Epandeur	55 jours		
Malaxeur	35 jours		
Niveleuse 14	105 jours		
Compacteur V5	55 jours		
Arroseuse	35 jours		

La modélisation sur SEVE-TP de cet exemple est la suivante :

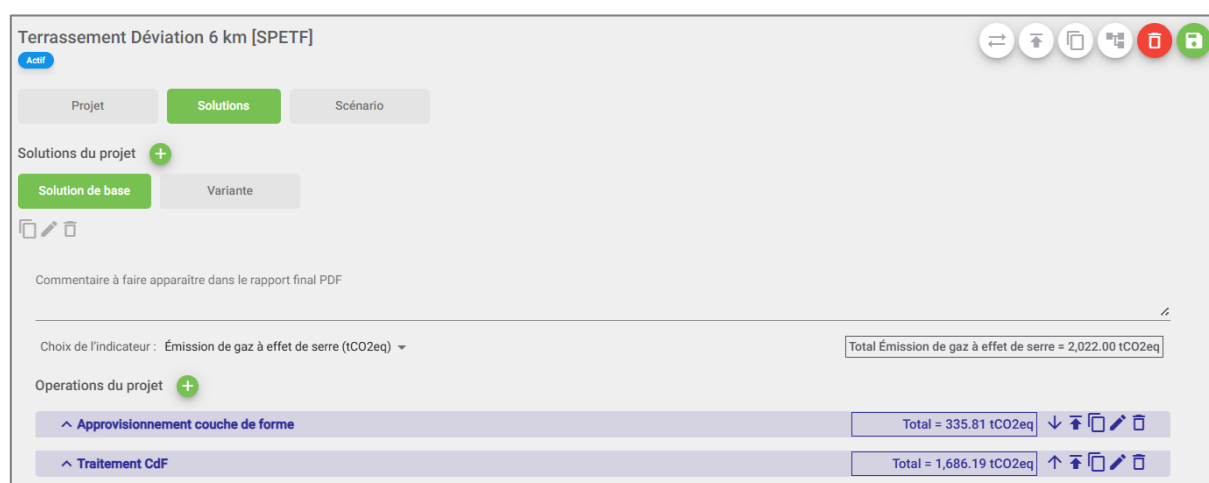


Figure 133 - Détail d'un projet de Terrassement modélisé sur SEVE-TP

Operations du projet +

▼ **Approvisionnement couche de forme** Total = 335.81 tCO2eq ↓ ↑ 📄 ✎ 🗑

Créateur
BEUDON_FNTP

Type d'opération *
Terrassement

Description du projet

Produits entrants
Produits sortants
Engins

▼	Produit	Transport	Énergie	Trs. multimodal	Dist. (km)	Double Fret	U.O	Qté	
●	GNT - Grave non traitée [GR130]	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	30	☐	Tonne	5000	✎ 🗑
●	Sables (granulats naturels) [GR150]	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	50	☐	Tonne	150	✎ 🗑
●	Tuyau béton armé 135 A Ø800 [CAN BA800]	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	480	☐	Mètre linéaire	20	✎ 🗑
●	Géotextile 800 g/m2 [GE800]	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	600	☐	Mètre carré	500	✎ 🗑

+ [Ajouter un produit](#)

Figure 134 - Détail Phase 1 de la solution de base - Produits entrants

Operations du projet +

▼ **Approvisionnement couche de forme** Total = 335.81 tCO2eq ↓ ↑ 📄 ✎ 🗑

Créateur
BEUDON_FNTP

Type d'opération *
Terrassement

Description du projet

Produits entrants
Produits sortants
Engins

▼	Engin	Nombre de jours	
●	Tombereau articulé 20 à 30t (travaux de terrassement)	215	✎ 🗑
●	Compacteur monobille V5	65	✎ 🗑
●	Niveleuse (>20t) (travaux de terrassement)	35	✎ 🗑
●	Pelle sur chenille 20 à 40t (travaux de terrassement)	65	✎ 🗑
●	Buteur (20 à 25t) (travaux de terrassement)	50	✎ 🗑

+ [Ajouter un engin](#)

Figure 135 - Détail Phase 1 de la solution de base – Engins

10.2. Interprétation des résultats de l'indicateur « Energie (MJ) »

Concernant l'indicateur Energie (MJ), la solution la plus vertueuse sera la solution la moins consommatrice en Energie sur l'ensemble de l'ACV partielle réalisée par SEVE-TP.

L'exemple montre l'écart en termes de consommation d'énergie entre les deux solutions, 14 900 000 MJ sur l'ensemble de la solution de base contre 14 200 000 MJ pour la solution variante. La solution variante est plus vertueuse pour l'environnement au regard de la consommation d'énergie, avec une réduction de 5,03% par rapport à la solution de base. Cela est dû notamment au fait de l'utilisation de grave recyclée et de liant routier bas carbone.

Énergie

Chang. Clim.

Préservation des ressources

Tonne.Kilomètre

Indicateur : Energie « procédé »

(en Méga-Joules)

			Energie procédé (en MJ)							
			Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	Comparaison / Base
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	4.50E+5	0.00E+0	0.00E+0	1.66E+5	3.89E+6	0.00E+0	4.50E+6	
		Traitement CdF	7.85E+6	0.00E+0	0.00E+0	5.56E+4	2.48E+6	0.00E+0	1.04E+7	
	Total		8.30E+6	0.00E+0	0.00E+0	2.22E+5	6.37E+6	0.00E+0	1.49E+7	
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	2.29E+5	0.00E+0	0.00E+0	1.68E+5	3.89E+6	0.00E+0	4.28E+6	
		Traitement CdF	6.91E+6	0.00E+0	0.00E+0	4.88E+5	2.48E+6	0.00E+0	9.87E+6	
	Total		7.14E+6	0.00E+0	0.00E+0	6.56E+5	6.37E+6	0.00E+0	1.42E+7	-5.03%

Figure 136 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Energie"

10.3. Interprétation des résultats de l'indicateur « Émissions de Gaz à effet de serre (t CO₂éq) »

Concernant l'indicateur Gaz à effet de Serre (t CO₂éq), la solution la plus vertueuse sera la solution la moins émettrice sur l'ensemble de l'ACV partielle réalisée par SEVE-TP. Avec le développement prévu en 2025, l'indicateur sera renommé **Changement climatique – Total**.

L'exemple montre l'écart en termes d'émissions de GES entre les 2 solutions, 2022 t éq CO₂ sur l'ensemble de la solution de base contre 1844 t éq CO₂ pour la solution variante. La solution variante est plus vertueuse pour l'environnement au regard des émissions de gaz à effet de serre.

Il est également intéressant de regarder le détail par poste d'émission :

- Comme indiqué en **bleu** sur la figure suivante : l'utilisation de grave recyclée permet de réduire l'impact environnemental de l'extraction de matériaux dans la variante. L'utilisation de biocarburant pour le transport permet également de réduire les émissions de gaz à effet de serre du poste « Fret entrant » sur le chantier
- Comme indiqué en **orange** sur la figure suivante : l'utilisation de liant routier bas carbone de réduire l'impact environnemental de l'extraction de matériaux dans la variante.
- Comme indiqué en **vert** sur la figure suivante, le liant bas carbone étant fabriqué dans une usine plus éloignée du chantier, le poste « Fret entrant sur le chantier » émet plus de GES dans le cas de la solution variante que dans le cas de la solution de base.

Énergie

Chang. Clim.

Préservation des ressources

Tonne.Kilomètre

Indicateur : émission de Gaz à Effet de Serre

(en tonnes équivalent CO2)

CO2			Emissions de gaz à effet de serre (t éq CO2)							
			Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	Comparaison / Base
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	17.34	0	0	14.57	303.89	0	335.81	
		Traitement CdF	1487.05	0	0	4.87	194.27	0	1686.19	
	Total		1504.39	0	0	19.44	498.16	0	2022	
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	11.44	0	0	5.67	303.89	0	321	
		Traitement CdF	1286.05	0	0	42.75	194.27	0	1523.07	
	Total		1297.49	0	0	48.42	498.16	0	1844.07	-8.8%

10.4. Interprétation des résultats des sous-indicateurs « Préservation de la ressource (t) »

On dénombre 4 sous-indicateurs dans l'indicateur "Préservation de la ressource" :

- Consommation de Granulats naturels (t) ;
- Consommation de Matériaux recyclés (t) ;
- Utilisation d'Agrégats d'enrobés (t) ;
- Consommation des Déblais issus et réutilisés sur le projet (t).

La solution la plus vertueuse sera la solution la moins gourmande en granulats naturels tout en les substituant par des matériaux alternatifs (matériaux recyclés type MIDND, granulats recyclés, agrégats d'enrobés, déblais issus du chantier...) sur l'ensemble de l'ACV partielle réalisée par SEVE-TP.

L'exemple montre l'écart en termes de préservation de la ressource entre les 2 solutions :

- 7250 t contre 2260 t de granulats naturels consommés pour la solution variante ;
- 0 t contre 5 000 t de matériaux recyclés valorisés pour la solution variante.

Nous voyons que la solution variante réduit de moitié la consommation de granulats naturels en utilisant de manière importante des matériaux recyclés.

Énergie Chang. Clim. Préservation des ressources Tonne.Kilomètre						
Indicateur : Préservation de la ressource						
(en tonnes)						
			Préservation de la ressource (t)			
			Granulats Naturels	Matériaux recyclés	Utilisation d'Agrégats d'enrobés	Déblais réutilisés au sein du projet
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	5.16E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
		Traitement CdF	2.09E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
	Total		7.25E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	1.64E+2	5.00E+3	0.00E+0	0.00E+0
		Traitement CdF	2.10E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
	Total		2.26E+3	5.00E+3	0.00E+0	0.00E+0
Comparaison / Base	Variante		-68.76%	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable

Figure 138 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Préservation des ressources"

10.5. Interprétation des résultats de l'indicateur « Tonne. kilomètre »

Concernant l'indicateur Tonne. Kilomètre (t.km), la solution la plus vertueuse sera la solution qui permettra aux camions de transport de parcourir le moins de distance possible et le moins chargé possible sur les transports, en amont, entrant sur chantier et sortant du chantier.

L'exemple montre l'écart en termes de transport entre les 2 solutions, 219 000 t.km sur l'ensemble de la solution de base contre 641 000 t.km pour la solution variante. La solution de base est plus vertueuse pour l'impact du transport des matériaux jusqu'au chantier. Cela est dû au fait que dans le cas de la variante, le liant bas carbone provient d'une usine plus éloignée du chantier. [Les résultats différents obtenus en fonction des indicateurs permettent de comprendre l'importance d'une étude multicritère.](#)

À noter que l'indicateur "Transport en amont" est ici nul car aucune formule n'a été créée pour ce projet.

Indicateur : Tonne.kilomètre						
(en tonne.kilomètre)						
			Tonne.Kilomètre (t.km)			
			Transports en amont	Fret entrant sur le chantier	Fret sortant du chantier	Total
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	0.00E+0	1.64E+5	0.00E+0	1.64E+5
		Traitement CdF	0.00E+0	5.50E+4	0.00E+0	5.50E+4
	Total		0.00E+0	2.19E+5	0.00E+0	2.19E+5
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	0.00E+0	1.58E+5	0.00E+0	1.58E+5
		Traitement CdF	0.00E+0	4.83E+5	0.00E+0	4.83E+5
	Total		0.00E+0	6.41E+5	0.00E+0	6.41E+5
Comparaison / Base	Variante		Non Applicable	192%	Non Applicable	192%

Figure 139 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "tonne.kilomètre"

11. Glossaire

- **Acheminement**
Un acheminement est en quelque sorte un voyage, il est possible de créer des acheminements avec plusieurs mode de transport (ex : fluviale + route) et plusieurs distances.
- **Adhérent**
L'Adhérent est un périmètre définissant l'entreprise ou l'organisation utilisatrice du logiciel SEVE-TP. Le périmètre adhérent est administré par l'ACD.
- **Administrateur Bureaux d'Etudes (ou ABE)**
Il reçoit des droits d'utilisateur par l'intermédiaire de son ACEU, il est le responsable des bureaux d'étude de sa filiale. A ce titre, il a accès à l'ensemble des projets se créant sur son entité utilisatrice. Il peut lui-même créer des projets.
- **Administrateur Central Délégué (ou ACD)**
Il est le responsable SEVE-TP au sein du périmètre Adhérent (son entreprise ou organisation). Il administre les droits d'accès à ses Administrateurs Centraux des Entités Utilisatrices (ACEU) après avoir entré dans la base de données le nom de ces Entités Utilisatrices (EU).
- **Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU)**
Il est le responsable SEVE-TP de l'Entité Utilisatrice (EU), il reçoit des droits d'accès par son ACD et peut lui-même gérer les droits de ses utilisateurs AI, ABE, ou BE. Il crée dans la base de données les agences comprises dans l'EU.
- **Administrateur d'Industrie (ou AI)**
L'administrateur d'industrie reçoit des droits utilisateurs par l'intermédiaire de son ACEU, il a la charge de compléter la base de données spécifiques de l'entité avec des produits, formules et éventuellement engins spécifiques. Il met en suite à disposition de ses bureaux d'étude l'ensemble de ces données.
- **Agence**
Le périmètre Agence est un périmètre dans lequel les BE peuvent créer des projets SEVE-TP. Les Agences sont créées par les ACEU, bien que les ABE en aient la responsabilité (les projets et ressources créés par les BE sont gérés par les ABE).
- **Bureau d'Etude (ou BE)**
Il reçoit des droits d'utilisateur par l'intermédiaire de son ACEU, il travaille sur l'élaboration de projet uniquement au sein de son agence. Les projets qu'il crée ne sont pas visibles par les autres agences de l'EU mais le sont par des ABE.
- **Dupliquer une ressource SEVE-TP**
Permet de copier une ressource pour en changer le nom et les coûts environnementaux.
- **Entité Utilisatrice (ou EU)**
L'entité utilisatrice est en quelque sorte les directions régionales de l'Adhérent (entreprise), elle doit être créée par le responsable SEVE de l'entreprise (ACD). Le responsable de cette entité est l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU). Pour les Adhérents de type collectivités, les EU peuvent être assimilées à des délégations locales.

- **Industrie**
Le périmètre Industrie est un périmètre indispensable dans lequel les AI peuvent créer des formules d'enrobés, béton, MTLH ou enrobés à froid SEVE puis les mettre à disposition des EU de leur choix.
- **Login**
Utilisateur identifié par un nom d'utilisateur unique (login), une adresse mail, et un mot de passe. Un login crée par l'ACEU peut avoir plusieurs profils (ABE, BE, AI).
- **« Pastille bleue »**
Toutes les ressources ayant des pastilles de couleur bleu sont créées par les AI ou les ABE au sein de l'entité utilisatrice (EU) et sont donc des données de l'entité utilisatrice.
- **« Pastille verte »**
Toutes les ressources ayant des pastilles de couleur verte sont incluses directement dans la base de données ressource commune SEVE-TP. Elles ne sont pas modifiables et sont des données ressource communes à l'ensemble des utilisateurs.
- **Publier des formules**
Afin qu'une formule puisse être utilisée sur des projets par les ABE et/ou les BE, les AI qui créent les formules doivent les publier (les mettre à disposition) au sein de leur EU.
Lorsque qu'une formule est publiée à une EU différente de celle où elle a été créée, elle ne pourra pas être modifiée par la personne qui la reçoit, seulement utilisée dans un projet.
- **Profil**
Droits donnés à l'utilisateur à différents niveaux hiérarchiques d'utiliser l'application SEVE-TP de différente façon. Les différents profils dans SEVE-TP sont : ACD, ACEU, ABE, BE, AI.
- **Ressources SEVE-TP**
Ensemble des bases de données ressource commune et des ressources créées au sein des EU.

12

Table de figures

Figure 1 - SEVE-TP, un outil commun à l'ensemble de la profession des TP.....	9
Figure 2 - Périmètre de modélisation de l'éco-comparateur SEVE-TP	10
Figure 3 - Périmètre d'utilisation de SEVE-TP	11
Figure 4 - Relations entre profils et périmètres de SEVE-TP.....	22
Figure 5 - Environnement de l'Administrateur Central Délégué dans SEVE-TP	23
Figure 6 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACD	24
Figure 7 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACD	24
Figure 8 - Onglet "Entités utilisatrices" - profil ACD	25
Figure 9 - Etape 2 - Création d'une EU - profil ACD	25
Figure 10 - Etape 3 - Création d'une EU - profil ACD	25
Figure 11 - Etape 4 - Création d'une EU - profil ACD	26
Figure 12 - Etape 2 – Fusionner des EU - profil ACD	26
Figure 13 - Etape 3 – Fusionner des EU - profil ACD	27
Figure 14 - Etape 1 - création compte ACEU - profil ACD	27
Figure 15 - Etape 2 - création compte ACEU - profil ACD	28
Figure 16 - Etape 3 - création compte ACEU - profil ACD	28
Figure 17 - Etape 4 - création compte ACEU - profil ACD	28
Figure 18 - Fonctionnalité "Reset mot de passe" des utilisateurs ACEU	29
Figure 19 - Statistiques générales SEVE-TP	29
Figure 20 - "Envoyer Email" - profil ACD	30
Figure 21 : Environnement de l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice dans SEVE-TP	31
Figure 22 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACEU	32
Figure 23 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACEU	32
Figure 24 - Visualiser les informations des industries de l'EU – profil ACEU	33
Figure 25 - Mettre en favori une industrie – profil ACEU	34
Figure 26 - Onglet Agence – profil ACEU.....	34
Figure 27 - Création d'une agence – profil ACEU.....	34
Figure 28 - Modification d'une agence	35
Figure 29 - Etape 1 - création compte utilisateur - profil ACEU	35
Figure 30 - Etape 2 - création compte utilisateur- profil ACEU	35
Figure 31 - Etape 3 - création compte utilisateur - profil ACEU	36
Figure 32 - Etape 4 - création compte utilisateur - profil ACEU	36
Figure 33 - Etape 5 - création compte utilisateur - profil ACEU	37
Figure 34 - Fonctionnalité "Reset mot de passe" des comptes utilisateurs – profil ACEU	37
Figure 35 - Onglet Statistiques - profil ACEU	37
Figure 36 : Environnement de l'Administrateur Industrie dans SEVE-TP	38
Figure 37 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil AI	39
Figure 38 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil AI	39
Figure 39 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 1	40
Figure 40 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 2	40
Figure 41 – Onglet « Produits et formules » - « Créer un produit » - profil AI	41
Figure 42 – Création d'un produit - profil AI.....	42
Figure 43 - Exemple d'un produit spécifique - profil AI	42
Figure 44 – Ajouter un produit en favori - profil AI	43
Figure 45 – Dupliquer un produit - profil AI.....	43
Figure 46 – Onglet « Industries » - Création d'un poste de fabrication - profil AI	44

Figure 47 – Onglet « Industries » - Choix des combustibles - profil AI	45
Figure 48 – Onglet « Industries » - Enregistrer un poste de fabrication - profil AI	45
Figure 49 – Onglet « Industries » - Modification des informations - profil AI	46
Figure 50 – Onglet « Industries » - Partage d'un poste de fabrication - profil AI	46
Figure 51 – Onglet « Industries » - Message de partage réussi - profil AI	47
Figure 52 – Industrie - Ajout d'un nouveau combustible - profil AI.....	47
Figure 53 – Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau combustible	48
Figure 54 – Onglet « Produits et formules » - « Créer une formule » - profil AI	48
Figure 55 – Onglet « Produits et formules » - « Choix des combustibles de l'industrie » - profil AI.....	49
Figure 56 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout de la température de fabrication » - profil AI	49
Figure 57 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout des constituants de la formule » - profil AI.....	50
Figure 58 – Onglet « Produits et formules » - Ajout des constituants de la formule » - profil AI	50
Figure 59 – Onglet « Produits et formules » - Modification des informations du transport amont des constituants et des ratios massiques - profil AI	51
Figure 60 – Onglet « Produits et formules » - Informations transport amont et ratio des constituants - profil AI	51
Figure 61 – Onglet « Produits et formules » - Exemple d'une formule d'enrobé - profil AI	52
Figure 62 – Onglet « Produits et formules » - Choix du ou des métier(s) associé(s) à la formule - profil AI.....	52
Figure 63 – Onglet « Produits et formules » - Calcul du coût environnemental de fabrication d'une formule - profil AI	53
Figure 64 – Onglet « Produits et formules » - Ajout d'une formule en favori- profil AI.....	54
Figure 65 – Onglet « Produits et formules » - Détail de l'impact environnemental d'une formule - profil AI	54
Figure 66 – Onglet « Produits et formules » - Duplication d'une formule - profil AI	55
Figure 67 – Onglet « Produits et formules » - Suppression d'une formule - profil AI.....	55
Figure 68 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule - profil AI	56
Figure 69 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – choix de l'entité - profil AI.....	56
Figure 70 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – message de validation - profil AI	57
Figure 71 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un engin » - profil AI.....	58
Figure 72 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un engin - profil AI	59
Figure 73 – Onglet « Engins et ateliers » - Ajout d'un engin en favori – profil AI	59
Figure 74 – Onglet « Engins et ateliers » - Duplication d'un engin – profil AI	60
Figure 75 – Onglet « Engins et ateliers » - Suppression d'un engin – profil AI	60
Figure 76 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un atelier » - profil AI.....	61
Figure 77 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un atelier - profil AI	62
Figure 78 – Onglet « Engins et ateliers » - Ajout des engins de l'atelier - profil AI.....	62
Figure 79 – Onglet « Engins et ateliers » - Ajout du nombre d'engins par atelier - profil AI	63
Figure 80 – Onglet « Acheminement » - Créer un acheminement - profil AI	64
Figure 81 – Onglet « Acheminement » - Création d'un parcours - profil AI.....	65
Figure 82 – Onglet « Acheminement » - Ajout d'un trajet dans un parcours - profil AI.....	65
Figure 83 – Onglet « Acheminement » - Exemple d'un acheminement - profil AI.....	66
Figure 84 – Onglet « Transport » - « Créer un transport » - profil AI	67
Figure 85 – Onglet « Transport » - Information à renseigner - profil AI.....	67
Figure 86 – Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau transport.....	68
Figure 87 : Environnement de l'Administrateur Bureaux d'étude dans SEVE-TP	69
Figure 88 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ABE.....	70
Figure 89 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ABE.....	70
Figure 90 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 1	71
Figure 91 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 2.....	71
Figure 92 – Création d'un nouveau projet – profil ABE.....	72
Figure 93 – Indicateurs qualitatifs « Gestion de l'eau et prise en compte de la biodiversité » – profil ABE	73
Figure 94 – Champs à renseigner pour la création d'un projet – profil ABE	74
Figure 95 – Filtre par type de projets – profil ABE.....	74
Figure 96 – Champs obligatoires non complétés bloquant l'enregistrement du projet – profil ABE.....	75
Figure 97 – Ajout des solutions d'un projet – profil ABE.....	75
Figure 98 – Création d'une première solution – profil ABE.....	76
Figure 99 – Choix du niveau d'engagement et ajout d'un justificatif de la démarche – profil ABE	77
Figure 100 – Ajout d'une opération dans une solution – profil ABE	77
Figure 101 – Accès aux détails d'une opération – profil ABE	78

Figure 102 – Ajout de produits entrants dans une opération– profil ABE	78
Figure 103 – Choix des produits entrants– profil ABE	79
Figure 104 – Exemple de l'ajout d'un produit entrant– profil ABE.....	80
Figure 105 – Ajout du transport du produit– profil ABE	80
Figure 106 – Ajout des engins pour une opération– profil ABE	81
Figure 107 – Choix des engins – profil ABE.....	81
Figure 108 – Ajout du nombre de jours d'utilisation – profil ABE	82
Figure 109 – Switch entre nombre de jours et nombre d'heures d'utilisation – profil ABE	82
Figure 110 – Duplication ou suppression d'une opération – profil ABE	83
Figure 111 – Duplication d'une solution – profil ABE.....	83
Figure 112 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 1 – profil ABE.....	84
Figure 113 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 2 – profil ABE.....	84
Figure 114 – Suppression d'une solution – profil ABE.....	85
Figure 115 – Exemple d'un projet modélisé dans SEVE-TP – profil ABE	85
Figure 116 – Création d'un scénario – profil ABE.....	86
Figure 117 – Choix des indicateurs à calculer – profil ABE	86
Figure 118 – Suppression de solutions du scénario – profil ABE	87
Figure 119 – Placement de la solution de référence en première position – profil ABE.....	87
Figure 120 – Exemple de graphique obtenu avec l'outil – profil ABE	88
Figure 121 – Générer le pdf de synthèse – profil ABE	89
Figure 122 – Exemple de document de synthèse – profil ABE.....	90
Figure 123 – Extraction Excel – profil ABE.....	91
Figure 124 – Exemple d'extraction Excel des résultats – profil ABE.....	91
Figure 125 – Vérifier les données – profil ABE.....	92
Figure 126 – Extraction Excel des données – profil ABE	92
Figure 127 – Dupliquer un projet – profil ABE	93
Figure 128 – Changer l'agence propriétaire d'un projet – profil ABE	93
Figure 129 – Publier un projet – profil ABE	94
Figure 130 – Supprimer un projet – Profil ABE.....	94
Figure 131 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données générique – profil ABE.....	95
Figure 132 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données spécifique – profil ABE	95
Figure 133 - Détail d'un projet de Terrassement modélisé sur SEVE-TP	101
Figure 134 - Détail Phase 1 de la solution de base - Produits entrants	102
Figure 135 - Détail Phase 1 de la solution de base – Engins	102
Figure 136 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Energie"	103
Figure 137 – Détail des postes d'émission dans le tableau comparatif sur l'indicateur "Emissions de GES"	104
Figure 138 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Préservation des ressources"	105
Figure 139 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "tonne.kilomètre"	106